Serie CLP-310

Farblaserdrucker
Benutzerhandbuch

Völlig neue Möglichkeiten

Wir danken Ihnen für den Kauf eines Produkts von Samsung.



Funktionen Ihres neuen Laserprodukts

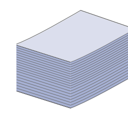
Das Gerät verfügt über zahlreiche Sonderfunktionen zur Verbesserung der Druckqualität.
Mit dem Gerät können Sie Folgendes tun:

Sonderfunktionen



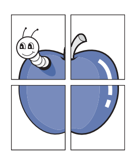
Schnelles Drucken in hervorragender Qualität

- Sie können mit den Basisfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz das komplette Farbspektrum drucken.
- Sie können mit einer effektiven Auflösung von bis zu 2400 x 600 dpi drucken.
- Ihr Gerät druckt bis zu 16 Seiten pro Minute im Format A4 und bis zu 17 Seiten pro Minute im Format Letter im Graustufenmodus und 4 Seiten pro Minute im Farbmodus.



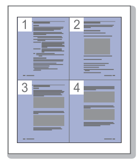
Viele verschiedene Arten von Druckmedien werden unterstützt

- Das 150-Blatt-Fach unterstützt Normalpapier in verschiedenen Formaten, Letter-Briefpapier, Umschläge, Etiketten, benutzerdefinierte Druckmaterialien, Postkarten und schweres Papier.



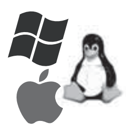
Erstellen professioneller Unterlagen

- Drucken von Wasserzeichen. Sie können Ihre Dokumente mit einem Schriftzug, wie „Vertraulich", versehen. Siehe *Softwaredokumentation*.
- Drucken von Postern. Der auf den Seiten Ihres Dokuments enthaltene Text und die Bilder werden vergrößert und auf mehrere Blätter gedruckt, die Sie anschließend zu einem Poster zusammenfügen können. Siehe *Softwaredokumentation*.
- Sie können vorgedruckte Formulare und Briefpapier zusammen mit Normalpapier verwenden. Siehe *Softwaredokumentation*.



Zeit- und Geldeinsparung

- Sie können auch mehrere Seiten auf ein einzelnes Blatt drucken, um Papier zu sparen.
- Dieses Gerät schaltet automatisch in den Stromsparmodus und senkt den Stromverbrauch, wenn es nicht aktiv verwendet wird.



Drucken in verschiedenen Umgebungen

- Sie können unter verschiedenen Betriebssystemen wie **Windows**, **Linux** und **Macintosh** drucken.
- Das Gerät ist mit einem USB-Anschluss und einer Netzwerkschnittstelle ausgestattet (nur CLP-310N, CLP-310W, CLP-315N, CLP-315W).

Funktionen nach Modell

Das Gerät unterstützt sämtliche Anforderungen, die in Ihrem Unternehmen anfallen, wenn Sie drucken möchten oder erweiterte Lösungen im Netzwerk benötigen.

Grundlegende Gerätefunktionen:

Funktionen	CLP-310/CLP-315	CLP-310N/CLP-315N	CLP-310W/CLP-315W
USB 2.0	●	●	●
Netzwerkschnittstelle 802.11b/g WLAN			●
Netzwerkschnittstelle drahtgebundenes LAN über Ethernet 10/100 Base TX		●	●
Duplexdruck (beidseitiger Druck) (manuell)	●	●	●

(●: Inklusive, O: Optional, Leer: Nicht verfügbar)

Über das Benutzerhandbuch

In dieser Bedienungsanleitung werden Informationen zum grundlegenden Verständnis des Geräts sowie Erläuterungen zu jedem Schritt während der Verwendung bereitgestellt. Sowohl Anfänger als auch fortgeschrittene Anwender finden in dieser Anleitung Hinweise zur Installation und Verwendung des Geräts.

Die nachfolgenden Begriffe werden in diesem Handbuch als Synonyme verwendet:

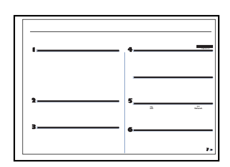
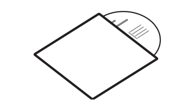
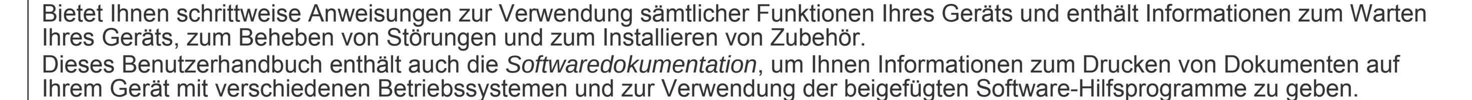
- Dokument wird als Synonym für Vorlage verwendet.
- Papier wird als Synonym für Medien oder Druckmedien verwendet.

In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der in diesem Handbuch verwendeten Konventionen erklärt:

KONVENTIONEN	BESCHREIBUNG	BEISPIEL
Fett	Wird für Text auf dem Bildschirm oder Displayanzeigen verwendet.	**Start**
Hinweis	Enthält zusätzliche Informationen oder Einzelheiten zur Funktionalität des Geräts.	Das Datumsformat kann von Land zu Land unterschiedlich sein.
Achtung	Wird für Hinweise an den Benutzer verwendet, um einen möglichen mechanischen Schaden oder eine Fehlfunktion zu verhindern.	Berühren Sie keinesfalls die grüne Unterseite der Tonerkartusche.
Fußnote	Wird für detaillierte Informationen zu bestimmten Begriffen oder Sätzen verwendet.	a. Seiten pro Minute
(auf Seite 1 finden Sie weitere Informationen).	Wird verwendet, um Benutzer auf die entsprechenden Seiten im Benutzerhandbuch hinzuweisen, auf denen sie weitere Einzelheiten finden können.	(auf Seite 1 finden Sie weitere Informationen).

Weitere Informationen

Informationen zum Einrichten und Verwenden Ihres Geräts finden Sie in den folgenden Quellen entweder in gedruckter oder elektronischer Form.

Kurzinstallationsan-leitung 	Enthält Informationen zum Einrichten Ihres Geräts. Dazu müssen Sie den Anweisungen im Handbuch folgen, um das Gerät vorzubereiten.
Online-Benutzerhandbuch 	 Bietet Ihnen schrittweise Anweisungen zur Verwendung sämtlicher Funktionen Ihres Geräts und enthält Informationen zum Warten Ihres Geräts, zum Beheben von Störungen und zum Installieren von Zubehör. Dieses Benutzerhandbuch enthält auch die *Softwaredokumentation*, um Ihnen Informationen zum Drucken von Dokumenten auf Ihrem Gerät mit verschiedenen Betriebssystemen und zur Verwendung der beigefügten Software-Hilfsprogramme zu geben. **Hinweis** Im Ordner Manual der Druckersoftware-CD-ROM können Sie in anderen Sprachen auf das Benutzerhandbuch zugreifen.
Druckertreiber-Hilfe 	Stellt Ihnen Hilfeinformationen zu Druckertreibereigenschaften zur Verfügung und enthält Anweisungen zum Einrichten der Druckeigenschaften. Klicken Sie im Dialogfeld für die Druckereigenschaften auf **Hilfe**, um den Hilfebildschirm des Druckertreibers aufzurufen.
Samsung-Website	Wenn Sie über einen Internetzugang verfügen, erhalten Sie über die **Samsung**-Website (www.samsungprinter.com) Hilfe, Support, Druckertreiber, Handbücher und Bestellinformationen.



Open Source-Informationen finden Sie auf der Samsung-Website unter www.samsung.com.

sicherheitsinformationen

WICHTIGE SYMBOLE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

Erläuterung der Symbole und Zeichen in diesem Benutzerhandbuch:

Symbol	Bedeutung
WARNUNG	Gefahren oder gefährliche Verhaltensweisen, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
ACHTUNG	Gefahren oder gefährliche Verhaltensweisen, die leichte Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben können.
ACHTUNG	Um die Gefahr eines Feuers, einer Explosion, eines elektrischen Schlages oder einer Verletzung auszuschließen, beachten Sie bei Verwendung des Geräts die nachstehenden Sicherheitsbestimmungen.
	Vermeiden Sie die beschriebene Vorgehensweise.
	Bauen Sie das Gerät nicht auseinander.
	Berühren Sie das beschriebene Teil nicht.
	Befolgen Sie die Anweisungen genau.
	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Wandsteckdose.
	Vergewissern Sie sich, dass das Gerät geerdet ist, um elektrische Schläge auszuschließen.
	Wenden Sie sich an den Kundendienst

Diese Warnhinweise dienen Ihrem Schutz und dem Schutz Anderer. Befolgen Sie sie daher genau. Bewahren Sie diesen Abschnitt nach dem Lesen gut auf, so dass Sie ihn bei Bedarf zur Hand haben.



1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.
2. Nutzen Sie im Umgang mit Elektrogeräten stets Ihren gesunden Menschenverstand.
3. Halten Sie sich an alle am Gerät angebrachten und in den Begleitunterlagen genannten Warnungen und Anweisungen.



4. Sollte eine Betriebsanweisung mit einem Sicherheitshinweis in Konflikt stehen, halten Sie sich an den Sicherheitshinweis. Möglicherweise haben Sie die Betriebsnweisung jedoch missverstanden. Wenn Sie den Konflikt nicht lösen können, setzen Sie sich mit dem Händler oder dem Kundendienst in Verbindung.
5. Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie es reinigen Verwenden Sie zum Reinigen keine Flüssig- oder Sprühreiniger, sondern ausschließlich ein feuchtes Tuch.



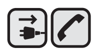
6. Stellen Sie das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Stand oder Tisch: Es könnte herunterfallen und stark beschädigt werden.
7. Stellen Sie das Gerät nie auf oder in die Nähe eines Heizkörpers, einer Heizplatte, einer Klimaanlage oder eines Lüfungskanals.
8. Es dürfen sich keine Gegenstände oder Möbel auf dem Stromkabel befinden. Stellen Sie das Gerät nicht an stark frequentierten Orten auf, an denen Menschen auf dessen Kabel treten.



9. Überladen Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht: Dies kann eine verminderte Leistung zur Folge haben und zu Brand oder Stromschlag führen.
10. Haustiere dürfen nicht an Strom- oder Anschlusskabeln kauen.
11. Schieben Sie keine Gegenstände über Gehäuseöffnungen in das Gerät: Sie können mit gefährlichen Spannungspunkten in Berührung kommen und Brand oder Stromschlag erzeugen. Verschütten Sie keine Flüssigkeit über dem Gerät.



12. Um Stromschlag zu vermeiden, bauen Sie das Gerät nicht auseinander. Sollte eine Reparatur fällig sein, bringen Sie es zu einem qualifizierten Servicetechniker. Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen setzen Sie sich möglicherweise gefährlichen Spannungen oder anderen Risiken aus. Durch nicht ordnungsgemäßes Zusammensetzen des auseinandergebauten Geräts kann es bei anschließender Benutzung zu Stromschlägen kommen.



13. Ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich in folgenden Situationen an qualifiziertes Kundendienspersonal:

- Das Stromkabel, Telefonkabel oder Verbindungskabel ist beschädigt oder ausgefranst.
- Das Gerät ist mit Flüssigkeit in Kontakt gekommen.
- Das Gerät war Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Das Gerät funktioniert trotz Befolgen aller Anweisungen nicht ordnungsgemäß.
- Das Gerät ist heruntergefallen oder das Gehäuse ist beschädigt.
- Das Gerät weist eine plötzliche deutlich verminderte Leistung auf.



14. Nehmen Sie nur an solchen Steuerelementen Änderungen vor, die in der Betriebsanleitung behandelt werden. Unkorrektes Einstellen anderer Steuerelemente kann zu Schäden führen und der Aufwand des Servicetechnikers, den Normalbetrieb des Geräts wiederherzustellen, ist möglicherweise groß.



15. Verwenden Sie das Gerät nach Möglichkeit nicht während eines Gewitters, da möglicherweise ein entferntes Risiko von Stromschlag aufgrund von Blitzen besteht. Ziehen Sie, wenn möglich, für die Dauer des Gewitters den Netzstecker.

16. Wenn Sie kontinuierlich viele Seiten ausdrucken, kann die Oberfläche des Ausgabefachs heiß werden. Achten Sie darauf, die Oberfläche nicht zu berühren und halten Sie Kinder von ihr fern.

17. Für einen sicheren Betrieb Ihres Geräts sollte das mitgelieferte Netzkabel verwendet werden. Wenn Sie ein Kabel mit einer Länge von mehr als 2 m für ein 110-V-Gerät verwenden, sollte es mindestens einen Leiterquerschnitt von 16 AWG[a] haben.



18. BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUF.

a. AWG: American Wire Gauge

HINWEIS ZUR SICHERHEIT DES VERWENDETEN LASERS

Der Drucker entspricht den US-Vorschriften aus DHHS 21 CFR, Kapitel 1, Unterkapitel J für Laserprodukte der Klasse I (1). In anderen Ländern ist der Drucker gemäß den Vorschriften von IEC 825 als Laserprodukt der Klasse I zugelassen.

Lasergeräte der Klasse 1 sind als „nicht gefährlich“ eingestuft. Das Gerät ist so konstruiert, dass bei normalem Betrieb, bei der Wartung sowie bei Störungen keine Laserstrahlung über dem Pegel der Klasse 1 freigesetzt wird.

Warnung

Das Gerät niemals in Betrieb nehmen oder warten, wenn die Sicherheitsabdeckung von der Lasereinheit entfernt ist. Der unsichtbare reflektierte Strahl ist schädlich für die Augen. Beachten Sie bitte bei der Verwendung des Geräts die nachfolgenden Sicherheitsbestimmungen, um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlags oder einer Verletzung auszuschließen:



OZONEMISSION



Bei normalem Betrieb produziert dieses Gerät Ozon. Dieses vom Drucker erzeugte Ozon stellt keine Gefahr für den Benutzer dar. Es wird jedoch empfohlen, das Gerät in einem gut belüfteten Raum zu betreiben.

Weitere Informationen über Ozonemissionen erhalten Sie in Ihrem Samsung-Fachgeschäft.

STROMSPARMODUS



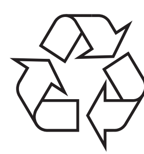
Das Gerät verfügt über eine integrierte Energiesparfunktion, die den Stromverbrauch reduziert, wenn das Gerät nicht aktiv in Betrieb ist.

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum keine Daten empfängt, wird die Leistungsaufnahme automatisch reduziert.

ENERGY STAR und das ENERGY STAR-Logo sind eingetragene Marken in den USA.

Weitere Informationen zum ENERGY STAR-Programm finden Sie unter http://www.energystar.gov

RECYCLING



Bitte entsorgen Sie das Verpackungsmaterial dieses Produkts in einer umweltverträglichen Weise.

KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS (ELEKTROMÜLL)



(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Dieses Zeichen auf dem Produkt, auf Zubehör oder auf der Dokumentation zeigt an, dass das Produkt und sein elektronisches Zubehör (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach Ende seiner Lebensdauer nicht mit anderem Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Um mögliche Umwelt- oder Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, sollten Sie diese Artikel von anderen Abfällen trennen und sie verantwortungsbewusst recyceln, damit die darin enthaltenen Rohstoffe nachhaltig wiederverwertet werden können. Private Benutzer sollten sich in diesem Zusammenhang an den für Sie zuständigen Händler wenden, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder an die zuständige örtliche Behörde. Dort erhalten Sie Informationen, wo und wie ein umweltfreundliches Recycling durchgeführt werden kann. Geschäftliche Benutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags prüfen. Dieses Produkt und sein elektronisches Zubehör dürfen nicht mit anderen betrieblichen Abfällen vermischt und entsorgt werden.

AUSSTRAHLUNG VON FUNKFREQUENZEN

FCC-Bestimmungen

Bei Tests wurde festgestellt, dass dieses Gerät den Grenzwerten eines digitalen Geräts der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen entspricht. Diese Grenzwerte sind so definiert, dass sie ausreichenden Schutz gegen störende Interferenzen in einer Wohnumgebung gewährleisten. Von diesem Gerät wird Energie in Form von Funkfrequenzen erzeugt, verwendet und womöglich ausgestrahlt, die, falls das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert und verwendet wird, zu Störungen des Funkverkehrs führen kann. Es kann nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Falls dieses Gerät den Rundfunk- oder Fernsehempfang stört, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Empfangsantenne anders ausrichten oder an einem anderen Ort anbringen.
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät erhöhen.
- Gerät an einen anderen Stromkreis als den des Empfangsgeräts anschließen.
- Vertragshändler oder Rundfunk-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.



Am Gerät vorgenommene Änderungen, die von dem für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können die Betriebserlaubnis des Geräts erlöschen lassen.

Kanadische Bestimmungen zu Funkstörungen

Dieses digitale Gerät erfüllt die Grenzwerte der Klasse B für Funkstörungen durch digitale Geräte, wie sie in der Norm für Interferenzen verursachende Geräte, „Digital Apparatus“, ICES-003, der kanadischen Industrie und Wissenschaft festgelegt wurden.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: „Appareils Numériques“, ICES-003 édictée par l’Industrie et Sciences Canada.

VEREINIGTE STAATEN VON AMERIKA

Federal Communications Commission (FCC)

Sendeanlage gemäß Teil 15 der FF-Bestimmungen

In Ihrem Druckersystem können Niederleistungsgeräte zur drahtlosen Kommunikation über hochfrequente (HF) Strahlung enthalten sein, die im Frequenzbereich von 2,4 GHz / 5 GHz betrieben werden. Der folgende Abschnitt gilt nur, wenn solche Geräte vorhanden sind. Diese Angabe finden Sie auf dem Typenschild des Systems.

In Ihrem System enthaltene drahtlose Kommunikationsgeräte sind nur dann für die Verwendung in den Vereinigten Staaten von Amerika zugelassen, wenn auf dem Typenschild des Systems eine FCC-Kennnummer vorhanden ist.

In einer allgemeinen FCC-Richtlinie wird ein Sicherheitsabstand von 20 cm zwischen dem Gerät und dem menschlichen Körper (außer Gliedmaßen) vorgeschrieben. Wenn drahtlose Kommunikationsgeräte eingeschaltet sind, sollte der Abstand zwischen Gerät und Benutzer mindestens 20 cm betragen. Die Leistungsabgabe des oder der in Ihrem Drucker enthaltenen drahtlosen Geräte liegt weit unter dem in den FCC-Bestimmungen festgelegten Grenzwert für die Belastung durch hochfrequente Strahlung.

Diese Sendeanlage darf nicht in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einer anderen Sendeanlage betrieben werden.

Der Betrieb dieses Geräts unterliegt zwei Bedingungen: (1) Es erzeugt keine schädigenden bzw. störenden Interferenzen. (2) Es muss alle eingehenden Interferenzen empfangen, selbst wenn diese ggf. Betriebsstörungen zur Folge haben.



Drahtlose Geräte müssen nicht vom Benutzer gewartet werden. Nehmen Sie an diesen Geräten keine Änderungen vor. Durch vorgenommene Änderungen wird die Betriebserlaubnis aufgehoben. Wenden Sie sich bei Wartungsbedarf an den Hersteller.



FCC-Erklärung für die Verwendung drahtloser Kommunikationsgeräte:

Bei der Installation oder beim Betrieb dieser Kombination aus Sendeanlage und Antenne kann der Grenzwert von 1 mW/cm2 für die Belastung durch hochfrequente Strahlung überschritten werden, wenn der Abstand zur Antenne zu gering ist. Daher sollte der Benutzer immer einen Sicherheitsabstand von 20 cm zur Antenne einhalten. Dieses Gerät darf nicht mit einem anderen Sendeapparat oder einer anderen Sendeantenne verbunden werden.

STECKER ERSETZEN (NUR GROßBRITANNIEN)

Wichtig

Dieses Gerät ist mit einem Stromkabel mit einem 13-Ampere-Standardstecker (BS 1363) sowie einer 13-Ampere-Sicherung ausgestattet. Wenn Sie die Sicherung auswechseln oder zum Prüfen herausnehmen, müssen Sie anschließend wieder eine korrekte 13-Ampere-Sicherung einsetzen. Dazu muss die Sicherungsabdeckung abgenommen werden. Der Stecker darf in keinem Fall ohne Sicherungsabdeckung verwendet werden.

Wenden Sie sich an den Fachhändler, von dem Sie das Gerät erworben haben.

In Großbritannien werden meistens 13-Ampere-Stecker verwendet, daher müsste der vorhandene Stecker geeignet sein. Einige Gebäude (vorwiegend alte) sind jedoch nicht mit normalen 13-Ampere-Steckdosen ausgestattet. Dann müssen Sie einen geeigneten Adapter kaufen. Entfernen Sie nicht den Stecker.



Wenn Sie den Stecker vom Kabel entfernen, müssen Sie diesen entsorgen.
Der Stecker darf nicht an ein anderes Kabel angeschlossen werden und wenn Sie den Stecker in eine Steckdose stecken, setzen Sie sich der Gefahr eines elektrischen Schlages aus.



Wichtige Warnung:

Dieses Gerät muss geerdet werden.

Die Farbe der Drähte im Stromkabel haben folgende Bedeutung:

- Grün und Gelb: Erde
- Blau: Nullleiter
- Braun: Phase

Wenn die Drähte in dem Stromkabel nicht mit den Farben im Stecker übereinstimmen, müssen Sie Folgendes tun:

Sie müssen den grünen und den gelben Draht mit dem Stift verbinden, der mit dem Buchstaben „E“ oder mit dem Erdungssymbol gekennzeichnet oder grün oder gelb ist.

Sie müssen den blauen Draht mit dem Stift verbinden, der mit dem Buchstaben „N“ gekennzeichnet oder schwarz ist.

Sie müssen den braunen Draht mit dem Stift verbinden, der mit dem Buchstaben „L“ gekennzeichnet oder rot ist.

Der Stecker, der Adapter oder der Sicherungskasten muss mit einer 13-Ampere-Sicherung bestückt sein.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (EUROPA)



Prüfung und Zertifizierung

Die Samsung Electronics Co., Ltd. bestätigt mit dem CE-Kennzeichen an diesem Produkt die Konformität mit den nachfolgenden mit Datum aufgeführten EG-Richtlinien (nach Richtlinie 93/68/EWG):

Die Konformitätserklärung kann unter www.samsung.com/printer eingesehen werden. Wählen Sie „Support“ > „Download-Center“ und geben Sie den Namen Ihres Druckers ein, um das EU-Dokument aufzurufen.

1. Januar 1995: EG-Richtlinie 73/23/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie);

1. Januar 1996: EG-Richtlinie 89/336/EWG (92/31/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie);

9. März 1999: EG-Richtlinie 1999/5/EG über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (FTE-Richtlinie).

Die vollständige Konformitätserklärung mit den für das Produkt geltenden Richtlinien und den angewandten Normen können Sie über Ihren Samsung-Fachhändler anfordern.

Informationen zur Funkzulassung in Europa (für Produkte mit Sendeanlangen, die von der EU zugelassen wurden)

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Drucker für den privaten oder gewerblichen Einsatz, in dem Niederleistungsgeräte zur drahtlosen Kommunikation über hochfrequente Strahlung enthalten sein können, die in einem Frequenzbereich von 2,4 GHz/5 GHz betrieben werden. Der folgende Abschnitt gilt nur, wenn solche Geräte vorhanden sind. Diese Angabe finden Sie auf dem System.

Die im System ggf. vorhandenen drahtlosen Geräte dürfen nur dann in EU-Ländern und angegliederten Gebieten verwendet werden, wenn das System mit dem CE -Kennzeichen mit einer amtlichen Registriernummer und mit einem Warnsymbol versehen ist.

Die Leistungsabgabe des oder der in Ihrem Drucker enthaltenen drahtlosen Kommunikationsgeräte liegt weit unter dem von der EU in der R&TTE-Richtlinie festgelegten Grenzwert für die Belastung durch hochfrequente Strahlung.

Europäische Staaten, in den der Betrieb gestattet ist:

EU	Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich (mit Einschränkungen zur Frequenz), Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern.
EEA/EFTA-Länder	Island, Liechtenstein, Norwegen und Schweiz

Europäische Staaten, in denen der Betrieb eingeschränkt gestattet ist:

EU	In Frankreich ist der Frequenzbereich auf 2446.5-2483.5 MHz für Geräte (z. B. Funkanlagen) mit einer Sendeleistung von 10 mW beschränkt.
EEA/EFTA-Länder	Derzeit keine Beschränkung.

ANGABEN ZUR KONFORMITÄT

Hinweise zu drahtlosen Kommunikationsgeräten

In Ihrem Druckersystem können Niederleistungsgeräte zur drahtlosen Kommunikation über hochfrequente Strahlung enthalten sein, die im Frequenzbereich von 2,4 GHz/5 GHz betrieben werden. Der folgende Abschnitt enthält allgemeine Hinweise, die beim Betrieb eines drahtlosen Kommunikationsgeräts zu beachten sind.

Zusätzliche Beschränkungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise für bestimmte Länder finden Sie in den Abschnitten zu den entsprechenden Ländern (oder Ländergruppen). Die drahtlosen Geräte in Ihrem System dürfen nur in Ländern verwendet werden, die auf den Funkzulassungssiegeln auf dem System identifiziert werden. Wenn das Land, in dem Sie das drahtlose Gerät verwenden möchten, nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich an die örtliche Funkzulassungsstelle, um die Anforderungen zu kennen. Für drahtlose Geräte gelten genaue Zulassungsbestimmungen und möglicherweise ist die Verwendung nicht gestattet.

Die Leistungsabgabe des oder der in Ihrem Drucker enthaltenen drahtlosen Geräte liegt weit unter dem derzeit geltenden Grenzwert für die Belastung durch hochfrequente Strahlung. Da die drahtlosen Geräte (die möglicherweise in Ihrem Drucker enthalten sind) weniger Strahlung abgeben als in den Sicherheitsvorschriften für hochfrequente Strahlung zugelassen ist, geht der Hersteller davon aus, dass diese Geräte keine Gefahr darstellen. Unabhängig vom Strahlungsniveau sollte während des normalen Gebrauchs möglichst wenig Kontakt mit dem menschlichen Körper bestehen.

Als allgemeine Richtlinie wird die Einhaltung eines Sicherheitsabstands von 20 cm zwischen dem Gerät und dem menschlichen Körper (außer Gliedmaßen) empfohlen. Das Gerät sollte mehr als 20 cm vom menschlichen Körper entfernt sein, wenn drahtlose Geräte eingeschaltet sind oder senden.

Diese Sendeanlage darf nicht in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einer anderen Sendeanlage betrieben werden.

Unter bestimmten Bedingungen gelten besondere Einschränkungen für drahtlose Geräte. Nachstehend finden Sie Beispiel für allgemeine Beschränkungen:


Drahtlose Kommunikation über hochfrequente Strahlung kann Störungen der Bordgeräte von Flugzeugen hervorrufen. Die aktuellen Vorschriften für den Flugverkehr verlangen, dass drahtlose Geräte, z. B. IEEE 802.11 (auch drahtloses Ethernet genannt) und Bluetooth-Kommunikationsgeräte, in Flugzeugen ausgeschaltet bleiben.


In Umgebungen, in denen eine Störung anderer Geräte gefährlich ist oder als gefährlich erachtet wird, kann die Verwendung von drahtlosen Geräten eingeschränkt oder untersagt werden. Dazu gehören z. B. Flughäfen, Krankenhäuser und Umgebungen mit entzündlichen Gasen. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die Verwendung drahtloser Kommunikationsgeräte untersagt ist, wenden Sie sich an die verantwortlichen Personen, bevor Sie ein solches Gerät einschalten oder verwenden.


In jedem Land gelten spezifische Beschränkungen für die Verwendung von drahtlosen Kommunikationsgeräten. Wenn Ihr System mit einem drahtlosen Kommunikationsgerät ausgestattet ist und Sie das Gerät bei Auslandsreisen verwenden möchten, sollten Sie sich vorher bei der Funkzulassungsstelle der entsprechenden Länder nach Einschränkungen der Verwendung erkundigen.


Wenn das System ein drahtloses Gerät enthält, dürfen Sie es nur verwenden, wenn alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen angebracht und das System komplett zusammengebaut ist.


Drahtlose Geräte müssen nicht vom Benutzer gewartet werden. Nehmen Sie an diesen Geräten keine Änderungen vor. Durch vorgenommene Änderungen wird die Betriebserlaubnis aufgehoben. Wenden Sie sich bei Wartungsbedarf an den Hersteller.


Verwenden Sie nur Treiber, die in dem Land, in dem Sie das Gerät betreiben möchten, zugelassen sind. Zusätzliche Informationen finden Sie im Kit zur Wiederherstellung des Systems oder beim technischen Support des Herstellers.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Einführung

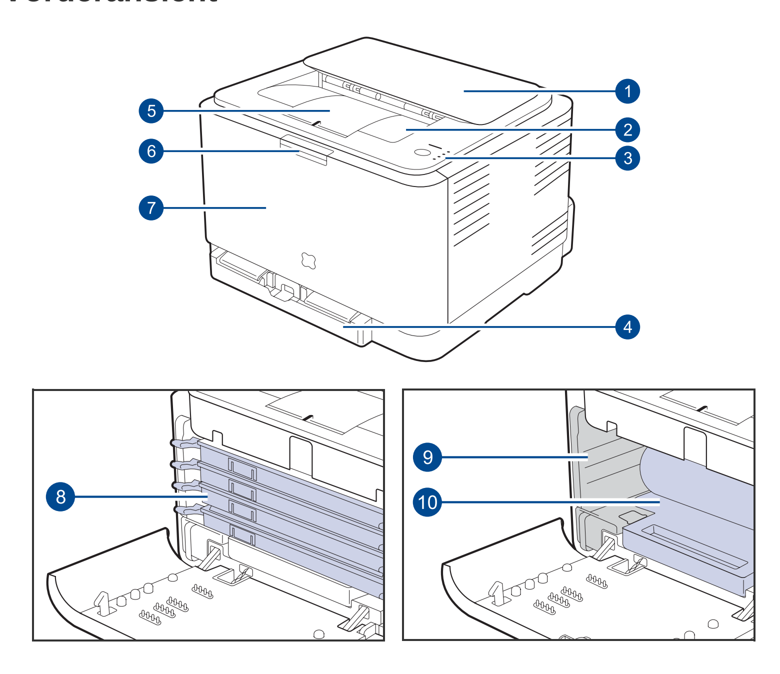
Dies sind die wichtigsten Bestandteile Ihres Geräts:

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- Druckerübersicht
- Übersicht Bedienfeld
- Beschreibung des Bedienfelds
- Mitgelieferte Software
- Druckertreiberfunktionen

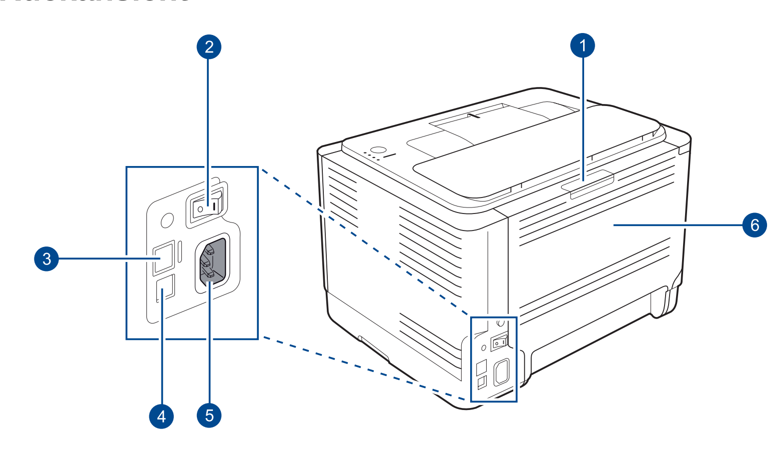
Druckerübersicht

Vorderansicht



1	**Obere Abdeckung**
2	**Ausgabefach (bedruckte Seite nach unten)**
3	**Bedienfeld**
4	**Papierfach**
5	**Stütze für Ausgabe**
6	**Entriegelungsknopf der vorderen Abdeckung**
7	**Vordere Abdeckung**
8	**Tonerkartusche**
9	**Rest-Tonerbehälter**
10	**Bildeinheit**

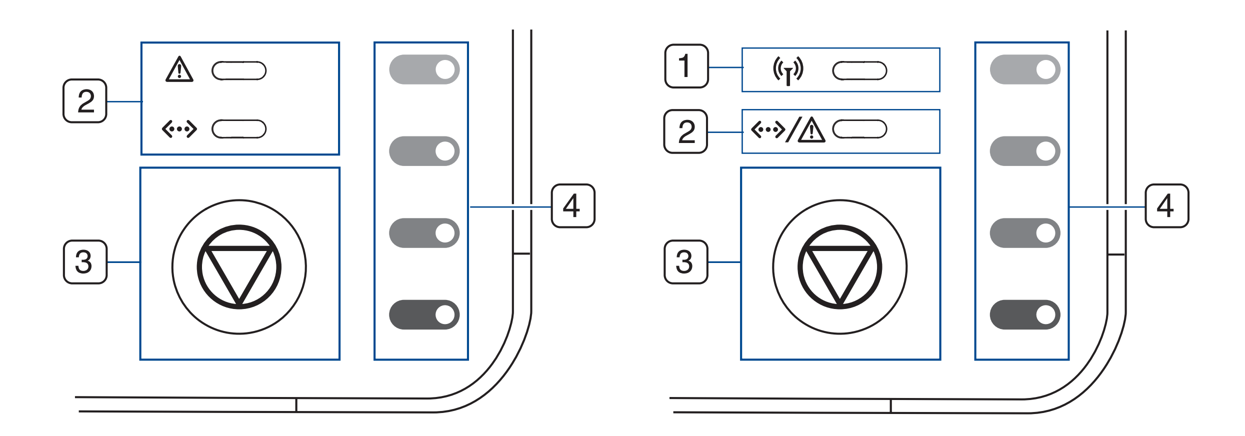
Rückansicht



1	**Entriegelungsknopf der hinteren Abdeckung**
2	**Netzschalter**
3	**Netzwerk-Port**[a]
4	**USB-Anschluss**
5	**Netzkabelanschluss**
6	**Rückseitige Abdeckung**

a. Nur CLP-310N, CLP-310W, CLP-315N, CLP-315W.

Übersicht Bedienfeld



1	**Wireless-LED**	Zeigt den Status des Wireless-LAN an. Wenn die LED leuchtet, ist das Gerät bereit. (Nur für Wireless-Modelle)
2	**Status-LED**	Zeigt den Gerätestatus an. (Weitere Informationen finden Sie unter „Beschreibung des Bedienfelds“ auf Seite 17.)
3	**Stopp**	Bricht Vorgänge zu jedem beliebigen Zeitpunkt ab und bietet weitere Funktionen. (Weitere Informationen finden Sie unter „Beschreibung des Bedienfelds“ auf Seite 17.)
4	**Tonerfarben**	Zeigt den Status der einzelnen Tonerkartuschen an. Siehe „Status-LED und Kartuschenmeldungen“ auf Seite 17.

Beschreibung des Bedienfelds

Die Farbe der Status-LED und der Tonerfarben-LED gibt den aktuellen Gerätestatus an.

LEDs

STATUS-LED	TONERFARBEN-LED	BESCHREIBUNG
Leuchtet grün	**Alle LEDs aus**	Das Gerät ist druckbereit.
Blinkt langsam grün	**Alle LEDs aus**	Das Gerät empfängt gerade Daten vom Computer.
Blinkt schnell grün	**Alle LEDs aus**	Das Gerät druckt gerade Daten.
Leuchtet rot	**Alle LEDs aus**	• Beim Gerät ist ein Fehler aufgetreten, Abdeckung offen, kein Papier, Rest-Tonerbehälter nicht installiert oder voll. • Beim Gerät ist ein Fehler aufgetreten, der durch Reparatur zu beheben ist, z. B. LSU-Fehler, Fehler am Fixierer oder ITB-Fehler. Wenden Sie sich an die für Sie zuständige Verkaufs- oder Reparaturstelle.
leuchtet orange	**Alle LEDs aus**	• Das Gerät hat einen Fehler wie z. B. einen Papierstau erkannt. • Öffnen Sie während des Startvorgangs nicht die obere Abdeckung, da dies vom Gerät als Fehler, z. B. als Papierstau, gedeutet würde. Falls dies bereits geschehen ist, öffnen Sie die vordere Abdeckung und schließen Sie sie wieder. Daraufhin wiederholt das Gerät den Startvorgang.
Leuchtet grün	**Die LEDs blinken rot**	Der Inhalt aller Tonerkartuschen ist nahezu verbraucht.
Blinkt rot	**Die LEDs leuchten rot**	Alle Tonerkartuschen sind fast leer. Sie können zwar drucken, aber die Qualität ist u.U. beeinträchtigt.
Leuchtet rot	**Die LEDs leuchten rot**	• Alle Tonerkartuschen sind vollständig aufgebraucht. Drucken ist nicht mehr möglich. • Alle Tonerkartuschen sind falsch.
Leuchtet grün	**jede LED blinkt rot in einem bestimmten Rhythmus**	Das Gerät befindet sich in der Aufwärmphase.



Alle Fehler beim Drucken werden im **Smart Panel**-Programmfenster angezeigt.

Taste Stopp

STATUS-LED	BESCHREIBUNG
Testseite drucken	Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf diese Taste und halten Sie sie etwa 2 Sekunden lang gedrückt, bis die Status-LED langsam blinkt, und lassen Sie sie anschließend wieder los.
Konfigurationsblätter drucken	Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf diese Taste und halten Sie sie etwa 5 Sekunden lang gedrückt, bis die Status-LED schnell blinkt, und lassen Sie sie anschließend wieder los.
Druckauftrag abbrechen	Drücken Sie diese Taste, während der Druckauftrag ausgeführt wird. Die rote LED blinkt, während der Druckauftrag sowohl vom Gerät als auch vom Computer gelöscht wird. Anschließend kehrt das Gerät in den Bereitschaftsmodus zurück. Je nach Umfang des Druckauftrags kann dies einen Augenblick dauern.

Mitgelieferte Software

Nachdem Sie den Drucker eingerichtet und an Ihren Computer angeschlossen haben, müssen Sie die Drucker- und Scannersoftware installieren. Wenn Sie Windows oder Macintosh verwenden, installieren Sie die Software von der mitgelieferten CD. Wenn Sie Linux verwenden, laden Sie die Software von der Samsung-Website (www.samsung.com/printer) herunter und installieren Sie sie.

OS	INHALT
Windows	• **Druckertreiber**: Verwenden Sie diesen Treiber, um die Funktionen Ihres Druckers optimal zu nutzen. • **Smart Panel**: Mit diesem Programm können Sie den Status Ihres Geräts überwachen und werden benachrichtigt, wenn beim Drucken ein Fehler auftritt. • **SetIP**: Verwenden Sie dieses Programm, um die TCP/IP-Adressen Ihres Geräts festzulegen (nur CLP-310N, CLP-310W, CLP-315N, CLP-315W).
Linux	• **Druckertreiber**: Verwenden Sie diesen Treiber, um Ihr Gerät von einem Linux-Computer aus zu betreiben und Dokumente zu drucken. • **Smart Panel**: Mit diesem Programm können Sie den Status Ihres Geräts überwachen und werden benachrichtigt, wenn beim Drucken ein Fehler auftritt.
Macintosh	• **Druckertreiber**: Verwenden Sie diesen Treiber, um Ihr Gerät von einem Macintosh-Computer aus zu betreiben und Dokumente zu drucken. • **Smart Panel**: Mit diesem Programm können Sie den Status Ihres Geräts überwachen und werden benachrichtigt, wenn beim Drucken ein Fehler auftritt.

Druckertreiberfunktionen

Der Druckertreiber unterstützt die folgenden Standardfunktionen:

- Auswahl der Papierausrichtung, des Papierformats, der Papierquelle und des Papiertyps
- Anzahl der Exemplare

Außerdem können Sie zahlreiche spezielle Druckfunktionen verwenden. Die folgende Tabelle liefert Ihnen einen allgemeinen Überblick über die von Ihren Druckertreibern unterstützten Funktionen:

Druckertreiber

FUNKTION	WINDOWS	LINUX	MACINTOSH
Farbmodus	O	O	O
Option für die Gerätequalität	O	O	O
Posterdruck	O	X	X
Mehrere Seiten pro Blatt (N-Seiten)	O	O (2, 4)	O
Anpassung an Papierformat	O	X	O
Größenanpassung	O	X	O
Wasserzeichen	O	X	X
Überlagerung	O	X	X
Duplex (Manuell)	O	X	X

Erste Schritte

In diesem Kapitel erhalten Sie schrittweise Anweisungen für die Einrichtung des Geräts.

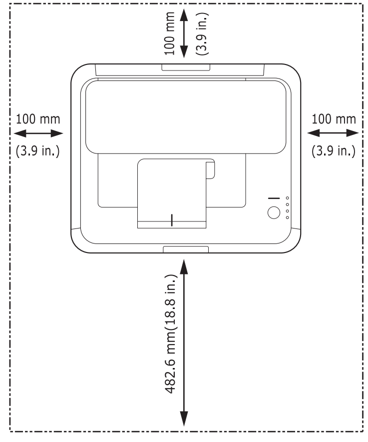
Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- Einrichten der Hardware
- Drucken einer Testseite
- Systemanforderungen
- Einrichten des Netzwerks
- Einsatz in einem kabelgebundenen Netzwerk
- Verwenden eines drahtlosen Netzwerks (Windows/nur CLP-310W, CLP-315W
- Verwenden eines drahtlosen Netzwerks (nur CLP-310W, CLP-315W)
- Grundlegende Geräteeinstellungen

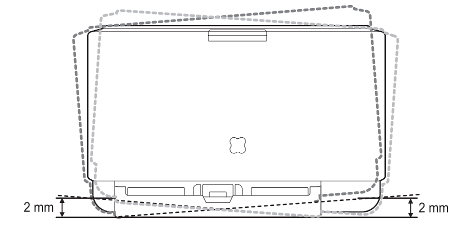
Einrichten der Hardware

In diesem Abschnitt werden die Schritte zum Einrichten der Hardware beschrieben, die in der *Kurzinstallationsanleitung* erläutert werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie die *Kurzinstallationsanleitung* durchlesen und die folgenden Schritte vollständig ausführen.

1. Wählen Sie einen festen Untergrund aus.
   Stellen Sie den Drucker auf eine ebene, stabile Fläche, die genügend Platz für eine ausreichende Luftzirkulation bietet. Achten Sie darauf, dass genügend Platz zum Öffnen der Abdeckungen und Herausziehen der Kassetten zur Verfügung steht.
   Der Standort sollte gut belüftet und vor direkter Sonneneinstrahlung sowie Wärme-, Kälte- und Feuchtigkeitsquellen geschützt sein. Stellen Sie das Gerät nicht an die Kante Ihres Schreibtisches.



   Die Druckereinstellung ist geeignet für Höhen unter 1.000 m über dem Meeresspiegel. Mithilfe der Höheneinstellung können Sie die Druckleistung optimieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Höhenkorrektur“ auf Seite 30.)
   Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Fläche, damit das Gerät nicht mehr als 2 mm geneigt ist. Andernfalls kann die Druckqualität beeinträchtigt werden.



2. Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie alle enthaltenen Teile.
3. Entfernen Sie die Tonerkartuschen-Schutzfolie.
4. Legen Sie Papier ein. (Siehe „Ändern des Papierformats im Papierschacht“ auf Seite 35.)
5. Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig an das Gerät angeschlossen sind.
6. Schalten Sie das Gerät ein.

⚠ Halten Sie das Gerät waagerecht, wenn Sie dessen Position ändern, und stellen Sie es nicht auf den Kopf. Sonst könnte das Geräteinnere durch Toner verunreinigt werden, mit der möglichen Folge von Geräteschäden oder Beeinträchtigungen an der Druckqualität.
Bei einem Netzstrom-Ausfall ist dieses Gerät nicht funktionsbereit.

Drucken einer Testseite

Drucken Sie eine Testseite, um sich zu vergewissern, dass der Drucker einwandfrei arbeitet.
So drucken Sie die Testseite:

Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf die Taste  **Stopp** und halten Sie sie etwa 2 Sekunden lang gedrückt.

Systemanforderungen

Bevor Sie beginnen, müssen Sie sicherstellen, dass Ihr System die folgenden Anforderungen erfüllt:

Windows

Ihr Gerät unterstützt die folgenden Windows-Betriebssysteme.

BETRIEBS-SYSTEM	ANFORDERUNGEN (EMPFOHLEN)		
	PROZESSOR	RAM	FREIER FESTPLAT-TENSPEICHER
Windows 2000	Pentium II, 400 MHz (Pentium III, 933 MHz)	128 MB (256 MB)	600 MB
Windows XP	Pentium III, 933 MHz (Pentium IV, 1 GHz)	128 MB (256 MB)	1,5 GB
Windows Server 2003	Pentium III, 933 MHz (Pentium IV, 1 GHz)	128 MB (512 MB)	1,25 bis 2 GB
Windows Vista	Pentium IV, 3 GHz	512 MB (1.024 MB)	15 GB
Windows Server 2008	Pentium IV 1 GHz (Pentium IV 2 GHz)	512 MB (2048 MB)	10 GB
Windows 7	Pentium IV 1 GHz 32-Bit- oder 64-Bit-Prozessor oder höher	1 GB (2 GB)	16 GB
	• Unterstützung von DirectX 9-Grafik mit 128 MB Speicher (zur Aktivierung des Designs „Aero“). • DVD-Lese-/Schreiblaufwerk		
Windows Server 2008 R2	Pentium IV 1 GHz (x86)- oder 1,4 GHz (x64)-Prozessoren (2 GHz oder schneller)	512 MB (2048 MB)	10 GB



- Internet Explorer 6.0 oder höher ist die Mindestvoraussetzung für alle Windows-Betriebssysteme.
- Benutzer mit Administratorrechten können die Software installieren.
- **Windows Terminal Services** ist mit diesem Gerät kompatibel.

Macintosh

BETRIEBS-SYSTEM	VORAUSSETZUNGEN (EMPFOHLEN)		
	PROZESSOR	RAM	FREIER FESTPLAT-TENSPEICHER
Mac OS X 10.3–10.4	• Intel-Prozessor • Power PC G4/G5	• 128 MB für Power PC-basierte Mac-Systeme (512 MB) • 512 MB für Intel-basierte Mac-Systeme (1 GB)	1 GB
Mac OS X 10.5	• Intel-Prozessor • Power PC G4/G5, 867 MHz oder schneller	512 MB (1 MB)	1 GB
Mac OS X 10.6	• Intel-Prozessor	1 GB (2 GB)	2 GB

Linux

ELEMENT	ANFORDERUNGEN
Betriebssystem	RedHat 8.0, 9.0 (32 Bit) RedHat Enterprise Linux WS 4, 5 (32/64 Bit) Fedora Core 1–7 (32/64 Bit) Mandrake 9.2 (32 Bit), 10.0, 10.1 (32/64 Bit) Mandriva 2005, 2006, 2007 (32/64 Bit) SuSE Linux 8.2, 9.0, 9.1 (32 Bit) SuSE Linux 9.2, 9.3, 10.0, 10.1, 10.2 (32/64 Bit) SuSE Linux Enterprise Desktop 9, 10 (32/64 Bit) Ubuntu 6.06, 6.10, 7.04 (32/64 Bit) Debian 3.1, 4.0 (32/64 Bit)
PROZESSOR	Pentium IV 2,4 GHz (IntelCore2)
RAM	512 MB (1.024 MB)
Freier Festplattenspeicher	1 GB (2 GB)

EINRICHTEN DES NETZWERKS

Sie müssen auf dem Gerät die Netzwerkprotokolle einrichten, um es in der Netzwerkumgebung verwenden zu können. Informationen zum Einsatz des Geräts in einem kabelgebundenen Netzwerk finden Sie unter „Einsatz in einem kabelgebundenen Netzwerk“. Informationen zum Einsatz des Netzwerkdruckers in einem drahtlosen Netzwerk finden Sie unter „Verwenden eines drahtlosen Netzwerks (nur CLP-310W, CLP-315W)“ auf Seite 26.

Unterstützte Netzwerkumgebungen

Die folgende Tabelle enthält die vom Gerät unterstützten Netzwerkumgebungen:

ELEMENT	ANFORDERUNGEN
Netzwerkschnittstelle	• Ethernet 10/100 Base-TX (nur CLP-310N, CLP-310W, CLP-315N, CLP-315W) • IEEE 802.11 b/g WLAN (nur CLP-310W, CLP-315W)
Netzwerkbetriebssystem	• Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/ 7/Server 2008 R2 • Verschiedene Linux-Betriebssysteme • Mac OS 10.3 bis 10.6
Netzwerkprotokolle	• TCP/IP • Standard TCP/IP • LPR • IPP/HTTP • Bonjour • DHCP • BOOTP
Sicherheit in drahtlosen Netzwerken	• Authentifizierung : Open System, Shared Key, WPA Personal, WPA2 Personal (PSK) • Verschlüsselung : WEP64, WEP128, TKIP, AES

EINSATZ IN EINEM KABELGEBUNDENEN NETZWERK

Um den Drucker im Netzwerk verwenden zu können, müssen Sie die Netzwerkprotokolle auf dem Drucker einrichten. In diesem Kapitel wird der Vorgang beschrieben.

Drucken des Konfigurationsberichts

Sie können über das Bedienfeld des Geräts einen Netzwerkkonfigurationsbericht mit den aktuellen Netzwerkeinstellungen des Druckers ausdrucken. Diese Informationen helfen Ihnen bei der Einrichtung des Netzwerks sowie einer möglichen Fehlersuche.

Um den Bericht zu drucken, müssen Sie die Taste **Stopp** drücken und etwa 5 Sekunden gedrückt halten.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers. Dem **Netzwerkkonfigurationsbericht** können Sie die MAC-Adresse und die IP-Adresse des Druckers entnehmen.

Beispiel:

MAC-Adresse: 00:15:99:41:A2:78
IP-Adresse: 192.0.0.192

Festlegen der IP-Adresse

Zuerst müssen Sie eine IP-Adresse für den Druck und die Verwaltung im Netzwerk festlegen. In den meisten Fällen weist der DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol Server) im Netzwerk automatisch eine neue IP-Adresse zu.

In bestimmten Situationen muss die IP-Adresse jedoch manuell zugewiesen werden. Hierbei handelt es sich um eine statische IP-Adresse, wie sie aus Sicherheitsgründen im Intranet von Unternehmen oft zum Einsatz kommt.

- **IP-Adresszuweisung per DHCP**: Verbinden Sie das Gerät mit dem Netzwerk, und warten Sie einige Minuten, bis der DHCP-Server dem Gerät eine IP-Adresse zugewiesen hat. Drucken Sie dann, wie oben beschrieben, den **Netzwerkkonfigurationsbericht** aus. Wenn der Bericht eine geänderte IP-Adresse ausweist, war die Zuordnung erfolgreich. Der Bericht enthält dann die neue IP-Adresse.
- **Statische IP-Adresszuweisung**: Ändern Sie mithilfe des Programms *SetIP* die IP-Adresse von Ihrem Computer aus.

In einer Büroumgebung empfiehlt es sich, dass ein Netzwerkadministrator die Adresse festlegt.

Festlegen der IP-Adresse mit dem Programm *SetIP*

Das folgende Verfahren basiert auf Windows XP.

Dieses Programm dient dem manuellen Festlegen der IP-Netzwerkadresse für Ihr Gerät, wobei die MAC-Adresse zur Kommunikation mit dem Gerät verwendet wird. Die MAC-Adresse ist eine hardwarebasierte Seriennummer der Netzwerkkarte. Sie finden sie im Netzwerkkonfigurationsbericht.



- Die Ausführung dieses Programms ist nur dann nötig, wenn Ihr Netzwerk eine statische IP-Adresse erfordert. Andernfalls können Sie mit dem Abschnitt **WLAN-Konfiguration des Geräts** in diesem Dokument fortfahren. Wenn Sie sich hinsichtlich dieser Anforderung nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator oder den für die Einrichtung des lokalen Netzwerks Verantwortlichen.
- Sie können das Programm *SetIP* nur dann ausführen, wenn das Gerät mit einem Netzwerk oder mithilfe eines Crossover-Netzwerkkabels - im Lieferumfang enthalten - direkt mit einem PC verbunden ist. In den meisten Fällen ist die Verwendung des Crossover-Kabels vorzuziehen. Sie werden später zum Anschluss des Kabels aufgefordert.

Installieren des Programms

1. Legen Sie die CD-ROM mit der Druckersoftware ein, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben. Schließen Sie das Fenster, das beim automatischen Starten der Treiber-CD geöffnet wird.
2. Rufen Sie einen Webbrowser auf, z.B. Internet Explorer, und wechseln Sie zu Laufwerk X. (Hierbei steht X für Ihr CD-ROM-Laufwerk.)
3. Doppelklicken Sie auf **Application** > **SetIP**.
4. Doppelklicken Sie auf **Setup.exe**, um das Programm zu installieren.
5. Klicken Sie auf **OK**. Wählen Sie ggf. eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus.
6. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms, um die Installation abzuschließen.

Starten des Programms

1. Verbinden Sie Drucker und Computer mit dem Crossover-Netzwerkkabel.
2. Deaktivieren Sie vorübergehend die Firewall des Computers, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen:

   Windows XP
   - Öffnen Sie die **Systemsteuerung**.
   - Doppelklicken Sie auf **Sicherheitscenter**.
   - Klicken Sie auf **Firewall**.
   - Deaktivieren Sie die Firewall.

   Mac OS
   - Öffnen Sie die **System Preferences**.
   - Klicken Sie auf **Sharing**.
   - Klicken Sie auf das Menü **Firewall**.
   - Deaktivieren Sie die Firewall.

3. Wählen Sie unter Windows im Menü **Start** die Option **Alle Programme** > **Samsung Network Printer Utilities** > **SetIP** > **SetIP**.
4. Klicken Sie im Fenster *SetIP* auf das Symbol (drittes von links), um das TCP/IP-Konfigurationsfenster zu öffnen.
5. Geben Sie im Konfigurationsfenster die neuen Daten für das Gerät folgendermaßen ein:



- **MAC-Adresse**: Ermitteln Sie im Netzwerkkonfigurationsbericht die MAC-Adresse und geben Sie sie ohne die Doppelpunkte ein. Aus 00:15:99:29:51:A8 wird beispielsweise 0015992951A8.

  Die MAC-Adresse ist eine hardwarebasierte Seriennummer der Netzwerkkarte des Geräts. Sie finden sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht**.
- **IP-Adresse**: Geben Sie die neue IP-Adresse für den Drucker ein. Sie darf sich von der IP-Adresse des Computers nur in der letzten Zahl unterscheiden.
  Lautet beispielsweise die IP-Adresse des Computers 192.168.1.150, geben Sie 192.168.1.X ein. (X ist eine Zahl zwischen 1 und 254, jedoch nicht die Adresse des Computers.)
- **Subnetzmaske**: Geben Sie genau denselben Wert wie für die Subnetzmaske des Computers ein.
- **Standard-Gateway**: Geben Sie genau denselben Wert wie für das Standard-Gateway des Computers ein.

6. Klicken Sie auf **Anwenden** und anschließend auf **OK**. Das Gerät druckt automatisch den Konfigurationsbericht aus. Überprüfen Sie, ob alle Einstellungen richtig sind.
7. Klicken Sie auf **Beenden**, um das SetIP-Programm zu schließen.
8. Aktivieren Sie ggf. wieder die Firewall des Computers.

Festlegen der Netzwerkparameter

Mithilfe der Programme zur Netzwerkadministration können Sie auch verschiedene Netzwerkeinstellungen vornehmen.

- *SyncThru™ Web Admin Service*: Eine webbasierte Druckermanagement-Lösung für Netzwerkadministratoren. Mit *SyncThru™ Web Admin Service* können Sie Netzwerkgeräte effektiv verwalten und über eine Remote-Verbindung Netzwerkgeräte von jedem Standort mit Zugriff auf das Internet überwachen sowie Fehler beheben. Laden Sie dieses Programm von der Seite **http://solution.samsungprinter.com** herunter.
- *SyncThru™ Web Service*: Ein Webserver, der in Ihren Netzwerkdruckserver eingebettet ist und mit dem Sie folgende Arbeiten durchführen können: (A) Konfigurieren der Netzwerkparameter, die zum Verbinden des Geräts mit verschiedenen Netzwerkumgebungen erforderlich sind. (B) Anpassen von Geräteeinstellungen.

Installieren der Treibersoftware

Bevor Sie den Drucker verwenden können, müssen Sie die Druckertreibersoftware installieren. Die Software umfasst Treiber, Anwendungen und andere benutzerfreundliche Programme.



Das folgende Verfahren basiert auf Windows XP. Das Vorgehen und das Popup-Fenster, das während der Installation angezeigt wird, können sich je nach Betriebssystem, Druckerfunktionen oder verwendeter Schnittstelle unterscheiden.

Vergewissern Sie sich, dass die Netzwerkeinstellungen für Ihren Computer abgeschlossen sind. (Siehe „Einrichten des Netzwerks“ auf Seite 20.) Schließen Sie alle Anwendungen auf Ihrem Computer, bevor Sie die Installation starten.

Wenn Sie DHCP für die Zuweisung der IP-Adresse verwenden und sich daher die IP-Adresse bei jedem Einschalten des Druckers ändern kann, sollten Sie das Programm **Bonjour** verwenden. Besuchen Sie die Webseite http://developer.apple.com/networking/bonjour/download/, wählen Sie das Programm **Bonjour** für Windows entsprechend Ihrem Betriebssystem aus und installieren Sie das Programm. Unter Mac OS X ist das Programm möglicherweise bereits auf dem Computer installiert. Mit diesem Programm können Sie die Netzwerkparameter automatisch einstellen. Linux wird von **Bonjour** nicht unterstützt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie die IP-Adresse statisch zuweisen.

1. Legen Sie die CD-ROM mit der Druckersoftware in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die CD-ROM sollte daraufhin automatisch gestartet werden und es sollte ein Dialogfeld angezeigt werden.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
   - Falls das Installationsfenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start** > **Ausführen**. Geben Sie X:\Setup.exe ein, wobei „X“ für den Buchstaben des verwendeten Laufwerks steht, und klicken Sie auf **OK**.
   - Wenn Sie Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 verwenden, klicken Sie auf **Start** > **Alle Programme** > **Zubehör** > **Ausführen** und geben Sie X:**Setup.exe** ein.

   - Bei einer Neuinstallation des Treibers wird möglicherweise ein abweichendes Installationsfenster angezeigt.
   - **Benutzerhandbuch anzeigen**: Ermöglicht die Anzeige des Benutzerhandbuchs. Ist Adobe Acrobat nicht auf Ihrem Computer installiert, klicken Sie auf diese Option. Anschließend wird Adobe Acrobat Reader automatisch installiert.
3. Wählen Sie **Standardinstallation für einen Netzwerkdrucker** aus und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

4. Die Liste der im Netzwerk verfügbaren Geräte wird eingeblendet. Wählen Sie in der Liste den Drucker aus, der installiert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.



- Wenn das Gerät nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Liste zu aktualisieren, oder wählen Sie **TCP/IP-Port hinzufügen.**, um das Gerät zum Netzwerk hinzuzufügen. Zum Einbinden des Geräts in das Netzwerk müssen dessen Anschlussbezeichnung und die IP-Adresse eingegeben werden.
- Zum Überprüfen der IP- oder MAC-Adresse Ihres Geräts drucken Sie den Netzwerkkonfigurationsbericht aus.

5. Nach Abschluss der Installation wird ein Fenster angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, eine Testseite zu drucken und sich als Benutzer von Samsung-Geräten zu registrieren, um Informationen von Samsung zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, wählen Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aus und klicken Sie auf **Beenden**.



Wenn das Gerät nach der Installation nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen und versuchen Sie den Druckertreiber neu zu installieren.

Verwenden eines drahtlosen Netzwerks (Windows/nur CLP-310W, CLP-315W

Um das Gerät im Netzwerk verwenden zu können, müssen Sie die Netzwerkprotokolle auf dem Drucker einrichten. In diesem Kapitel wird diese Einrichtung beschrieben.



Dieser Abschnitt gilt nur für das Windows-Betriebssystem.

Legen Sie, bevor Sie beginnen, das USB-Kabel und die Installations-CD-ROM mit der Druckersoftware bereit, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.

Um die entsprechenden Informationen zur Konfiguration zu erhalten, kann es erforderlich sein, sich an den Netzwerkadministrator oder die Person, die das Netzwerk eingerichtet hat, zu wenden.



- Bevor Sie mit der Installation und den Einstellungen beginnen können, müssen Sie sich mit der Netzwerkumgebung und deren Einstellungen vertraut machen.
- Wenn Sie die Netzwerkkonfiguration bereits eingerichtet haben, setzen Sie das Gerät auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Überprüfen Ihrer Netzwerkumgebung

IP-Adresse

Jedes Gerät in einem Netzwerk verfügt über eine eindeutige numerische Adresse, die als IP-Adresse bezeichnet wird. Der Drucker wurde mit der Standard-IP-Adresse 192.0.0.192 ausgeliefert. Drucken Sie zum Überprüfen der IP-Adresse den Netzwerkkonfigurationsbericht aus. In den meisten Fällen wird automatisch eine IP-Adresse von einem im Netzwerk befindlichen DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol) zugewiesen. In einigen wenigen Fällen muss die IP-Adresse manuell festgelegt werden. Diese wird als statische IP-Adresse bezeichnet. Sie ist häufig aus Sicherheitsgründen in Unternehmens-Intranets erforderlich. Zum Ändern der IP-Adresse steht auf der Druckersoftware-CD-ROM ein leicht zu bedienendes Dienstprogramm mit dem Namen „SetIP“ zur Verfügung. Wenn Ihr Gerät über ein Bedienfeld verfügt, können Sie die IP-Adresse auch über das Bedienfeld ändern. Wir empfehlen Ihnen, sich bezüglich der Änderung dieser Adresse in einer Büroumgebung an Ihren Netzwerkadministrator zu wenden.

Drahtlose Netzwerke

- Infrastruktur-Modus
  Ein im Infrastruktur-Modus betriebenes Netzwerk ist die gängigste Wireless LAN-Konfiguration in einem Privathaushalt oder Büro. Es besteht aus einem drahtlosen Router oder einem Zugangspunkt (Access Point), der alle Computer und die anderen vernetzten Geräte in einem gemeinsamen lokalen Netzwerk (LAN) miteinander verbindet.
  Der Access Point stellt über ein Kabel- oder DSL-Modem bzw. ein anderes WAN-Gerät (Wide Area Network) eine Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen dem LAN und dem Internet oder dem Intranet eines Unternehmens bereit. Die meisten Infrastrukturmodus-Netzwerke verwenden einen DHCP-Server für die automatische Zuweisung der IP-Adresse und die Konfiguration anderer Netzwerkparameter.
  Wenn Sie wissen, dass Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk im Infrastruktur-Modus mit einem Access Point herstellen, können Sie mit der Einrichtung des drahtlosen Netzwerks im Abschnitt zum Infrastruktur-Modus fortfahren.
- Ad-hoc-Modus
  Ein im Ad-hoc-Modus betriebenes Netzwerk bietet eine Peer-to-Peer-Kommunikation. In einem Ad-hoc-Modus-Netzwerk kommunizieren drahtlose Geräte und Computer direkt miteinander ohne Verwendung eines Access Points (Zugriffspunkts). Dateien und Geräte können für alle Benutzer freigegeben werden, aber unter Umständen ist ein Zugriff auf das Internet nicht möglich. Das Gerät empfängt Druckaufträge direkt von drahtlosen Computern.
  Wenn Sie wissen, dass Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk im Ad-hoc-Modus mit einem Access Point herstellen, können Sie mit der Einrichtung des drahtlosen Netzwerks im Abschnitt zum Ad-hoc-Modus fortfahren.



Wenn Sie Ihren Drucker bereits verwendet haben, klicken Sie auf **Start** > **Alle Programme** > *Ihr Druckername* > **Smart Panel**. Wählen Sie im Fenster **Smart Panel** die Option **Druckereinstellung**. Wählen Sie im Fenster **Dienstprogramm für die Druckereinstellungen** die Option **Netzwerk** und dann **Drahtlosnetzwerk-Einstellung**.

Installieren des Druckers in einem drahtlosen Netzwerk im Ad-hoc-Modus

Wenn Sie über keinen Access Point (AP; Zugriffspunkt) verfügen, können Sie Ihren Drucker dennoch drahtlos mit Ihrem Computer verbinden, indem Sie ein drahtloses Ad-hoc-Netzwerk einrichten. Gehen Sie hierzu wie nachfolgend beschrieben vor. Suchen Sie die im Lieferumfang Ihres Druckers enthaltene CD-ROM für die Installation der Druckersoftware.

Vorbereiten der Komponenten

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Komponenten vollständig vorhanden sind:

- Drahtloser Netzwerkcomputer
- Druckersoftware-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Drahtloser Netzwerkdrucker (Ihr Gerät)
- USB-Kabel

Erstellen des Ad-hoc-Netzwerks unter Windows

Wenn alle Komponenten vorhanden sind, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an.
2. Schalten Sie den Computer und den Drucker ein.
3. Legen Sie die CD-ROM mit der Druckersoftware in das CD-ROM-Laufwerk ein.
   Die CD-ROM startet automatisch und zeigt eine Willkommensnachricht an.
4. Wählen Sie eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie die Option „Drahtlos-Setup“ und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Die Software sucht nach drahtlosen Netzwerkgeräten.



Wenn die Suche fehlschlägt, können Sie prüfen, ob das USB-Kabel richtig zwischen Computer und Drucker angeschlossen ist. Folgen Sie den Anleitungen im angezeigten Fenster.

7. Nach der Suche zeigt das Fenster die gefundenen drahtlosen Netzwerkgeräte an. Wählen Sie den Namen (SSID) Ihres drahtlosen Computers aus und klicken Sie auf **Weiter**.



Wenn Sie die Drahtlos-Konfiguration manuell einrichten, klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.

- **Netzwerkname**: Geben Sie die SSID des drahtlosen Computers ein. Dabei wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- **Betriebsmodus**: Wählen Sie **Ad-hoc**.
- **Kanal**: Wählen Sie den Kanal aus (**Automatische Einstellung** oder 2412 MHz bis 2467 MHz).
- **Authentifizierung**: Wählen Sie den Authentifizierungstyp aus. **Offenes System**: Die Authentifizierung wird nicht verwendet und abhängig von der Datensicherung kann die Verschlüsselung wahlweise eingesetzt werden. **Gemeinsamer Schlüssel**: Die Authentifizierung wird verwendet. Ein Gerät mit dem richtigen WEP-Schlüssel kann auf das Netzwerk zugreifen.
- **Verschlüsselung**: Wählen Sie die Verschlüsselung aus (**Keine**, WEP64, WEP128).
- **Netzwerkschlüssel**: Geben Sie den Netzwerkschlüssel für die Verschlüsselung ein.
- **Netzwerkschlüssel bestätigen**: Bestätigen Sie den Netzwerkschlüssel für die Verschlüsselung.
- **WEP-Schlüssel-Index**: Wird aktiviert, wenn WEP nach Auswahl von **Offenes System** oder **Gemeinsamer Schlüssel** für die **Verschlüsselung** eingerichtet wird. Geben Sie den WEP-Schlüssel ein.

Nach Abschluss der Einrichtung in **Erweiterte Einstellungen** gehen Sie zu Schritt 9.

8. Das Fenster für die Drahtlos-Netzwerksicherheit wird angezeigt. Wählen Sie **Offenes System** oder **Gemeinsamer Schlüssel** für die Authentifizierung und klicken Sie auf **Weiter**.

- WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Sicherheitsprotokoll, das unberechtigte Zugriffe auf ein drahtloses Netzwerk (WLAN) verhindert. WEP kodiert mithilfe eines 64-Bit- oder 128-Bit-WEP-Schlüssels die Datenportionen der einzelnen Pakete, die über das drahtlose Netzwerk ausgetauscht werden.



Das Fenster für die Drahtlos-Netzwerksicherheit wird nicht angezeigt, wenn für das Ad-hoc-Netzwerk keine Sicherheitseinstellung vorgenommen wurde.

9. Das Fenster zeigt die Drahtlosnetzwerk-Einstellungen an. Prüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. Klicken Sie auf **Weiter**.

- Für die DHCP-Methode
  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „DHCP“ ist, prüfen Sie, ob „DHCP“ im Fenster angezeigt wird. Wenn „Statisch“ angezeigt wird, klicken Sie auf „TCP/IP ändern“ und ändern Sie die Methode in „DHCP“.
- Für die Methode „Statisch“
  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „Statisch“ ist, prüfen Sie, ob „Statisch“ im Fenster angezeigt wird. Wenn „DHCP“ angezeigt wird, klicken Sie auf „TCP/IP ändern“ und geben Sie die IP-Adresse sowie die Netzwerkkonfigurationswerte für den Drucker ein. Vor der Eingabe der IP-Adresse für den Drucker müssen Sie sich die notwendigen Netzwerkkonfigurationsinformationen für den Computer beschaffen. Wenn der drahtlose Computer auf „DHCP“ eingestellt ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und erfragen Sie die statische IP-Adresse.

  Beispiel
  Wenn die Netzwerkinformationen des Computers wie folgt lauten:
  IP-Adresse: 169.254.133.42
  Subnetzmaske: 255.255.0.0
  müssen die Netzwerkinformationen des Druckers wie folgt lauten:
  IP-Adresse: 169.254.133. 43 (Verwenden Sie die IP-Adresse des Computers mit den letzten drei geänderten Ziffern).
  Subnetzmaske: 255.255.0.0 (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers).
  Gateway: 169.254.133.1 (Ändern Sie die letzten drei Ziffern der IP-Adresse Ihres Druckers in 1).

10. Das Drahtlosnetzwerk stellt die Verbindung gemäß der Netzwerkkonfiguration her.
11. Wenn die Einstellung des Drahtlosnetzwerks abgeschlossen ist, trennen Sie die USB-Kabelverbindung zwischen Computer und Drucker.
12. Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus. Nach Auswahl der Komponenten können Sie auch den Namen des Druckers ändern, den Drucker für den gemeinsamen Zugriff im Netzwerk freigeben, den Drucker als Standarddrucker festlegen sowie den Anschlussnamen für jeden Drucker ändern. Klicken Sie auf **Weiter**.
13. Nach Abschluss der Installation erscheint ein Fenster, in dem Sie aufgefordert werden, eine Testseite zu drucken und sich als Benutzer von Samsung Druckern zu registrieren, um Informationen von Samsung zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen und klicken Sie dann auf **Beenden**.

Installieren des Druckers in einem drahtlosen Netzwerk mit einem Access Point

Vorbereiten der Komponenten

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Komponenten vollständig vorhanden sind:

- Zugriffspunkt (Access Point)
- Netzwerkcomputer
- Druckersoftware-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Drahtloser Netzwerkdrucker (Ihr Gerät)
- USB-Kabel

Erstellen des Infrastruktur-Netzwerks unter Windows

Wenn alle Komponenten vorhanden sind, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an.
2. Schalten Sie den Computer, den Access Point und den Drucker ein.
3. Legen Sie die CD-ROM mit der Druckersoftware in das CD-ROM-Laufwerk ein.
4. Die CD-ROM startet automatisch und zeigt eine Willkommensnachricht an. Wählen Sie eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie „Drahtlos-Setup“ und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Die Software sucht nach drahtlosen Netzwerkgeräten.



Wenn die Suche fehlschlägt, können Sie prüfen, ob das USB-Kabel richtig zwischen Computer und Drucker angeschlossen ist. Folgen Sie den Anleitungen im angezeigten Fenster.

7. Nach der Suche zeigt das Fenster die gefundenen drahtlosen Netzwerkgeräte an. Wählen Sie den Namen (SSID) des Access Points, den Sie verwenden, und klicken Sie auf **Weiter**.



Wenn Sie die Drahtlos-Konfiguration manuell einrichten, klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.

- **Netzwerkname**: Geben Sie die SSID des drahtlosen Computers ein. Dabei wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- **Betriebsmodus**: Wählen Sie **Infrastruktur**.
- **Authentifizierung**: Wählen Sie den Authentifizierungstyp aus.
  Offenes System: Die Authentifizierung wird nicht verwendet und abhängig von der Datensicherung kann die Verschlüsselung wahlweise eingesetzt werden.
  Gemeinsamer Schlüssel: Die Authentifizierung wird verwendet. Ein Gerät mit dem richtigen WEP-Schlüssel kann auf das Netzwerk zugreifen.
  WPA Personal oder **WPA2 Personal**: Wählen Sie diese Option zum Authentifizieren des Druckservers auf der Grundlage des WPA Pre-Shared Key. Dabei wird ein freigegebener geheimer Schlüssel (der im Allgemeinen Pre-Shared Key genannt wird) verwendet, der manuell auf dem Zugriffspunkt und auf jedem der Clients definiert wurde.
- **Verschlüsselung**: Wählen Sie die Verschlüsselung aus (**Keine**, WEP64, WEP128, TKIP, AES, TKIP AES).
- **Netzwerkschlüssel**: Geben Sie den Netzwerkschlüssel für die Verschlüsselung ein.
- **Netzwerkschlüssel bestätigen**: Bestätigen Sie den Netzwerkschlüssel für die Verschlüsselung.
- **WEP-Schlüssel-Index**: Wird aktiviert, wenn WEP nach Auswahl von **Offenes System** oder **Gemeinsamer Schlüssel** für die **Verschlüsselung** eingerichtet wird. Geben Sie den WEP-Schlüssel ein.

Nach Abschluss der Einrichtung in **Erweiterte Einstellungen** gehen Sie zu Schritt 9.

8. Das Fenster für die Drahtlos-Netzwerksicherheit wird angezeigt. Das Fenster unterscheidet sich je nach Sicherheitsmodus: WEP oder WPA.

- Für WEP
  Wählen Sie **Offenes System** oder **Gemeinsamer Schlüssel** für die Authentifizierung und geben Sie den WEP-Sicherheitsschlüssel ein. Klicken Sie auf **Weiter**.
  WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Sicherheitsprotokoll, das unberechtigte Zugriffe auf ein drahtloses Netzwerk (WLAN) verhindert. WEP kodiert mithilfe eines 64-Bit- oder 128-Bit-WEP-Schlüssels die Datenportionen der einzelnen Pakete, die über das drahtlose Netzwerk ausgetauscht werden.
- Für WPA
  Geben Sie den gemeinsamen WPA-Schlüssel ein und klicken Sie auf **Weiter**.
  WPA autorisiert und identifiziert Benutzer auf Grundlage eines geheimen Schlüssels, der in regelmäßigen Intervallen automatisch geändert wird. WPA verwendet außerdem TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) und AES (Advanced Encryption Standard) für die Datenverschlüsselung.



Das Fenster für die Drahtlos-Netzwerksicherheit wird nicht angezeigt, wenn für den Access Point keine Sicherheitseinstellung vorgenommen wurde.

9. Das Fenster zeigt die Drahtlosnetzwerk-Einstellungen an. Prüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. Klicken Sie auf **Weiter**.

- Für die DHCP-Methode
  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „DHCP“ ist, prüfen Sie, ob „DHCP“ im Fenster angezeigt wird. Wenn „Statisch“ angezeigt wird, klicken Sie auf „TCP/IP ändern“ und ändern Sie die Methode in „DHCP“.
- Für die Methode „Statisch“
  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „Statisch“ ist, prüfen Sie, ob „Statisch“ im Fenster angezeigt wird. Wenn „DHCP“ angezeigt wird, klicken Sie auf „TCP/IP ändern“ und geben Sie die IP-Adresse sowie die Netzwerkkonfigurationswerte für den Drucker ein. Vor der Eingabe der IP-Adresse für den Drucker müssen Sie sich die notwendigen Netzwerkkonfigurationsinformationen für den Computer beschaffen. Wenn der Computer auf „DHCP“ eingestellt ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und erfragen Sie die statische IP-Adresse.

  Beispiel
  Wenn die Netzwerkinformationen des Computers wie folgt lauten:
  IP-Adresse: 169.254.133.42
  Subnetzmaske: 255.255.0.0

  müssen die Netzwerkinformationen des Druckers wie folgt lauten:
  IP-Adresse: 169.254.133. 43 (Verwenden Sie die IP-Adresse des Computers mit den letzten drei geänderten Ziffern).
  Subnetzmaske: 255.255.0.0 (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers).
  Gateway: 169.254.133.1 (Ändern Sie die letzten drei Ziffern der IP-Adresse Ihres Druckers in 1).

10. Das Drahtlosnetzwerk stellt die Verbindung gemäß der Netzwerkkonfiguration her.
11. Wenn die Einstellung des Drahtlosnetzwerks abgeschlossen ist, trennen Sie die USB-Kabelverbindung zwischen Computer und Drucker.
12. Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus. Nach Auswahl der Komponenten können Sie auch den Namen des Druckers ändern, den Drucker für den gemeinsamen Zugriff im Netzwerk freigeben, den Drucker als Standarddrucker festlegen sowie den Anschlussnamen für jeden Drucker ändern. Klicken Sie auf **Weiter**.
13. Nach Abschluss der Installation erscheint ein Fenster, in dem Sie aufgefordert werden, eine Testseite zu drucken und sich als Benutzer von Samsung Druckern zu registrieren, um Informationen von Samsung zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen und klicken Sie dann auf **Beenden**.

Problemlösung

Beim Installieren der Druckersoftware-CD und beim Einrichten des drahtlosen Netzwerks kann das Fehlermeldungsfenster angezeigt werden. Führen Sie die folgenden Lösungsschritte aus.

Drucker nicht gefunden

- Ihr Computer oder Drucker ist möglicherweise nicht eingeschaltet. Schalten Sie den Computer oder den Drucker ein.
- Das USB-Kabel zwischen Computer und Drucker ist nicht angeschlossen. Schließen Sie den Drucker mit dem USB-Kabel an Ihren Computer an.
- Der Drucker unterstützt keine drahtlosen Netzwerke. Lesen Sie im Druckerhandbuch nach und bereiten Sie den drahtlosen Netzwerkdrucker vor.

Verbindungsfehler - SSID konnte nicht gefunden werden

- Der Drucker kann den gewählten oder eingegebenen Netzwerknamen (SSID) nicht finden. Prüfen Sie den Netzwerknamen (SSID) an Ihrem Access Point und versuchen Sie es erneut.
- Ihr Access Point ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie den Access Point ein.

Verbindungsfehler - Ungültige Sicherheit

Sie haben die Sicherheitseinstellungen falsch konfiguriert. Prüfen Sie die konfigurierte Sicherheit an Ihrem Access Point und Ihrem Drucker.

Verbindungsfehler - Allgemeiner Verbindungsfehler

Ihr Computer empfängt kein Signal von Ihrem Drucker. Prüfen Sie das USB-Kabel und die Stromversorgung des Druckers.

Verbindungsfehler - Drahtgebundenes Netzwerk verbunden

Ihr Drucker ist über ein Netzwerkkabel angeschlossen. Ziehen Sie das Netzwerkkabel vom Drucker ab.

PC-Verbindungsfehler

Die konfigurierte Netzwerkadresse kann keine Verbindung zwischen Computer und Drucker herstellen.

- Für DHCP-Netzwerkumgebungen
  Der Drucker erhält die IP-Adresse automatisch, wenn der Computer für DHCP konfiguriert ist.
- Für statische Netzwerkumgebungen
  Der Drucker verwendet die statische Adresse, wenn der Computer für statische Adressen konfiguriert ist.
  Wenn der Computer für IP-Adresse 192.168.1.100, Subnetzadresse 255.255.255.0 und Gateway-Adresse 192.168.1.1 eingerichtet ist, lauten die Nummern auf dem Drucker wie folgt: IP-Adresse 192.168.1.101, Subnetzadresse 255.255.255.0 und Gateway-Adresse 192.168.1.1.

Verwenden eines drahtlosen Netzwerks (nur CLP-310W, CLP-315W)



Das Verfahren für die Drahtlos-Einrichtung richtet sich hauptsächlich an Macintosh-Benutzer. Dennoch können auch Windows-Benutzer dieses Verfahren verwenden, wobei jedoch das einfachere Verfahren empfohlen wird. (Siehe „Verwenden eines drahtlosen Netzwerks (Windows/nur CLP-310W, CLP-315W“ auf Seite 23.)

Um das Gerät im Netzwerk verwenden zu können, müssen Sie die Netzwerkprotokolle auf dem Drucker einrichten. In diesem Kapitel wird der Vorgang beschrieben.

Legen Sie sich, bevor Sie beginnen, das Crossover-Netzwerkkabel und die Installations-CD-ROM mit der Druckersoftware bereit, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben. Um die entsprechenden Informationen zur Konfiguration zu erhalten, kann es erforderlich sein, sich an den Netzwerkadministrator oder die Person, die das Funknetzwerk eingerichtet hat, zu wenden.

Wenn die Konfiguration der Geräte-IP-Adresse bereits erfolgt und die entsprechende IP-Adresse verfügbar ist, können Sie direkt mit dem Abschnitt **WLAN-Konfiguration des Geräts** fortfahren. Andernfalls müssen Sie zuerst die Schritte im Abschnitt **Überprüfen der Netzwerkumgebung** ausführen.

Überprüfen der Netzwerkumgebung

IP-Adresse

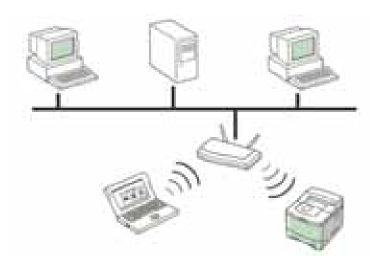
Jedes Gerät in einem Netzwerk wird durch eine eindeutige numerische Adresse, die IP-Adresse, identifiziert. Der Drucker wurde mit der Standard-IP-Adresse 192.0.0.192 ausgeliefert. Drucken Sie zum Überprüfen der IP-Adresse den Netzwerkkonfigurationsbericht aus. In den meisten Fällen weist der DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol Server) im Netzwerk automatisch eine neue IP-Adresse zu.

In bestimmten Situationen muss die IP-Adresse jedoch manuell zugewiesen werden. Hierbei handelt es sich um eine statische IP-Adresse, wie sie aus Sicherheitsgründen im Intranet von Unternehmen oft zum Einsatz kommt. Zum Ändern der IP-Adresse steht auf der Druckersoftware-CD-ROM ein leicht zu bedienendes Dienstprogramm mit dem Namen „SetIP“ zur Verfügung.

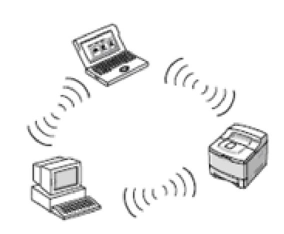
In einer Büroumgebung empfiehlt es sich, dass ein Netzwerkadministrator die Adresse festlegt.

WLAN

- **Infrastruktur-Modus**: Der Infrastruktur-Modus ist die am häufigsten verbreitete Funknetzwerkkonfiguration im Heim- oder Bürobereich. Die Konfiguration besteht aus einem WLAN-Router oder Access Point (Zugriffspunkt), der alle Computer und sonstigen netzwerkfähigen Geräte mit dem lokalen Netzwerk (LAN) verbindet. Der Access Point stellt über ein Kabel- oder DSL-Modem bzw. ein anderes WAN-Gerät (Wide Area Network) eine Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen dem LAN und dem Internet oder dem Intranet eines Unternehmens bereit. Die meisten Infrastruktur-Netzwerke verwenden einen DHCP-Server für die automatische Zuweisung der IP-Adresse und die Festlegung der weiteren Netzwerkparameter.

  Wenn Sie eine Verbindung zu einem Infrastruktur-Netzwerk mit Access Point herstellen und die IP-Adresse von einem DHCP-Server zugewiesen wird, können Sie mit dem Abschnitt **WLAN-Konfiguration des Geräts** fortfahren, nachdem Sie die folgenden Hinweise zum Drucken eines **Netzwerkkonfigurationsberichts** gelesen haben.
  Bei einer Verbindung zu einem Infrastruktur-Netzwerk mit Access Point, aber ohne DHCP-Adresszuweisung oder mit statischer IP-Adresse fahren Sie zuerst mit dem Abschnitt **Festlegen der IP-Adresse** fort. Wechseln Sie dann, nachdem Sie die folgenden Hinweise zum Drucken eines **Netzwerkkonfigurationsberichts** gelesen haben, zum Abschnitt **WLAN-Konfiguration des Geräts**.
- **Ad-hoc-Modus**: Ein Ad-hoc-Netzwerk arbeitet nach dem Peer-to-Peer-Prinzip. Beim Ad-hoc-Modus kommunizieren drahtlose Geräte und Computer direkt miteinander ohne Verwendung eines Access Point. Dateien und Geräte können für alle Benutzer freigegeben werden, aber unter Umständen ist ein Zugriff auf das Internet nicht möglich. Das Gerät empfängt Druckaufträge von drahtlosen Computern auf direktem Weg.

Bei Verwendung des Ad-hoc-Modus ohne Access Point fahren Sie zuerst mit dem Abschnitt **Festlegen der IP-Adresse** und anschließend mit **WLAN-Konfiguration des Geräts** fort. Lesen Sie zuvor folgende Hinweise zum Drucken eines **Netzwerkkonfigurationsberichts**.

Drucken des Konfigurationsberichts

Sie können über das Bedienfeld des Geräts einen **Netzwerkkonfigurationsbericht** mit den aktuellen Netzwerkeinstellungen des Druckers ausdrucken. Diese Informationen helfen Ihnen bei der Einrichtung des Netzwerks sowie einer möglichen Fehlersuche.

Um den Bericht zu drucken, müssen Sie die Taste **Stopp** drücken und etwa 5 Sekunden gedrückt halten.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers. Dem **Netzwerkkonfigurationsbericht** können Sie die MAC-Adresse und die IP-Adresse des Druckers entnehmen.

Beispiel:

MAC-Adresse: 00:15:99:41:A2:78
IP-Adresse: 192.0.0.192

Festlegen der IP-Adresse

Zuerst müssen Sie eine IP-Adresse für den Druck und die Verwaltung im Netzwerk festlegen. In den meisten Fällen weist der DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol Server) im Netzwerk automatisch eine neue IP-Adresse zu.

In bestimmten Situationen muss die IP-Adresse jedoch manuell zugewiesen werden. Hierbei handelt es sich um eine statische IP-Adresse, wie sie aus Sicherheitsgründen im Intranet von Unternehmen oft zum Einsatz kommt.

- **IP-Adresszuweisung per DHCP**: Verbinden Sie das Gerät mit dem Netzwerk und warten Sie einige Minuten, bis der DHCP-Server dem Gerät eine IP-Adresse zugewiesen hat. (Wenn der Access Point über einen LAN-Anschluss verfügt, können Sie das Gerät direkt an den Access Point anschließen.) Drucken Sie dann, wie oben beschrieben, den **Netzwerkkonfigurationsbericht** aus. Wenn der Bericht eine geänderte IP-Adresse ausweist, war die Zuordnung erfolgreich. Der Bericht enthält dann die neue IP-Adresse. Trennen Sie das Gerät nicht vom Netzwerk.
- **Statische IP-Adresszuweisung**: Ändern Sie mithilfe des Programms *SetIP* die IP-Adresse von Ihrem Computer aus. Wenn Ihr Gerät über ein Bedienfeld verfügt, können Sie die IP-Adresse auch über das Bedienfeld ändern.

In einer Büroumgebung empfiehlt es sich, dass ein Netzwerkadministrator die Adresse festlegt.

Festlegen der IP-Adresse mit dem Programm *SetIP*

Das folgende Verfahren basiert auf Windows XP.

Dieses Programm dient dem manuellen Festlegen der IP-Netzwerkadresse für Ihr Gerät, wobei die MAC-Adresse zur Kommunikation mit dem Gerät verwendet wird. Die MAC-Adresse ist eine hardwarebasierte Seriennummer der Netzwerkkarte. Sie finden sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht**.



- Die Ausführung dieses Programms ist nur dann nötig, wenn Ihr Netzwerk eine statische IP-Adresse erfordert. Andernfalls können Sie mit dem Abschnitt **WLAN-Konfiguration des Geräts** in diesem Dokument fortfahren. Wenn Sie sich hinsichtlich dieser Anforderung nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator oder den für die Einrichtung des lokalen Netzwerks Verantwortlichen.
- Sie können das Programm *SetIP* nur dann ausführen, wenn das Gerät mit einem Netzwerk oder mithilfe eines Crossover-Netzwerkkabels - im Lieferumfang enthalten - direkt mit einem PC verbunden ist. In den meisten Fällen ist die Verwendung des Crossover-Kabels vorzuziehen. Sie werden später zum Anschluss des Kabels aufgefordert.

Installieren des Programms

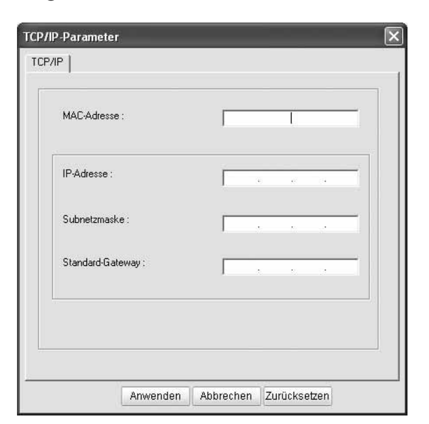
1. Legen Sie die CD-ROM mit der Druckersoftware ein, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben. Schließen Sie das Fenster, das beim automatischen Starten der Treiber-CD geöffnet wird.
2. Rufen Sie einen Webbrowser auf, z. B. Internet Explorer, und wechseln Sie zu Laufwerk X. (Hierbei steht X für Ihr CD-ROM-Laufwerk.)
3. Doppelklicken Sie auf **Application** > **SetIP**.
4. Doppelklicken Sie auf **Setup.exe**, um das Programm zu installieren.
5. Klicken Sie auf **OK**. Wählen Sie ggf. eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus.
6. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms, um die Installation abzuschließen.

Starten des Programms

1. Verbinden Sie Drucker und Computer mit dem Crossover-Netzwerkkabel.
2. Deaktivieren Sie vorübergehend die Firewall des Computers, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen:

   Windows XP
   - Öffnen Sie die **Systemsteuerung**.
   - Doppelklicken Sie auf **Sicherheitscenter**.
   - Klicken Sie auf **Firewall**.
   - Deaktivieren Sie die Firewall.

   Mac OS
   - Öffnen Sie die **System Preferences**.
   - Klicken Sie auf **Sharing**.
   - Klicken Sie auf das Menü **Firewall**.
   - Deaktivieren Sie die Firewall.
3. Wählen Sie unter Windows im Menü **Start** die Option **Alle Programme** > **Samsung Network Printer Utilities** > **SetIP** > **SetIP**.
4. Klicken Sie im Fenster *SetIP* auf das Symbol (drittes von links), um das TCP/IP-Konfigurationsfenster zu öffnen.
5. Geben Sie im Konfigurationsfenster die neuen Daten für das Gerät folgendermaßen ein:



- **MAC-Adresse**: Ermitteln Sie im Netzwerkkonfigurationsbericht die MAC-Adresse, und geben Sie sie ohne die Doppelpunkte ein. Aus 00:15:99:29:51:A8 wird beispielsweise 0015992951A8.

  Die MAC-Adresse ist eine hardwarebasierte Seriennummer der Netzwerkkarte des Geräts. Sie finden sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht**.
- **IP-Adresse**: Geben Sie die neue IP-Adresse für den Drucker ein. Sie darf sich von der IP-Adresse des Computers nur in der letzten Zahl unterscheiden.
  Lautet beispielsweise die IP-Adresse des Computers 192.168.1.150, geben Sie 192.168.1.X ein. (X ist eine Zahl zwischen 1 und 254, jedoch nicht die Adresse des Computers.)
- **Subnetzmaske**: Geben Sie genau denselben Wert wie für die Subnetzmaske des Computers ein.
- **Standard-Gateway**: Geben Sie genau denselben Wert wie für das Standard-Gateway des Computers ein.

6. Klicken Sie auf **Anwenden** und anschließend auf **OK**. Das Gerät druckt automatisch den Konfigurationsbericht aus. Überprüfen Sie, ob alle Einstellungen richtig sind.
7. Klicken Sie auf **Beenden**, um das SetIP-Programm zu schließen.
8. Aktivieren Sie ggf. wieder die Firewall des Computers.

Festlegen der Netzwerkparameter

Mithilfe der Programme zur Netzwerkadministration können Sie auch verschiedene Netzwerkeinstellungen vornehmen.

- *SyncThru™ Web Admin Service*: Eine webbasierte Druckermanagement-Lösung für Netzwerkadministratoren. Mit *SyncThru™ Web Admin Service* können Sie Netzwerkgeräte effektiv verwalten und über eine Remote-Verbindung Netzwerkgeräte von jedem Standort mit Zugriff auf das Internet überwachen sowie Fehler beheben. Laden Sie dieses Programm von der Seite **http://solution.samsungprinter.com** herunter.
- *SyncThru™ Web Service*: Ein Webserver, der in Ihren Netzwerkdruckserver eingebettet ist und mit dem Sie folgende Arbeiten durchführen können: (A) Konfigurieren der Netzwerkparameter, die zum Verbinden des Geräts mit verschiedenen Netzwerkumgebungen erforderlich sind. (B) Anpassen von Geräteeinstellungen.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

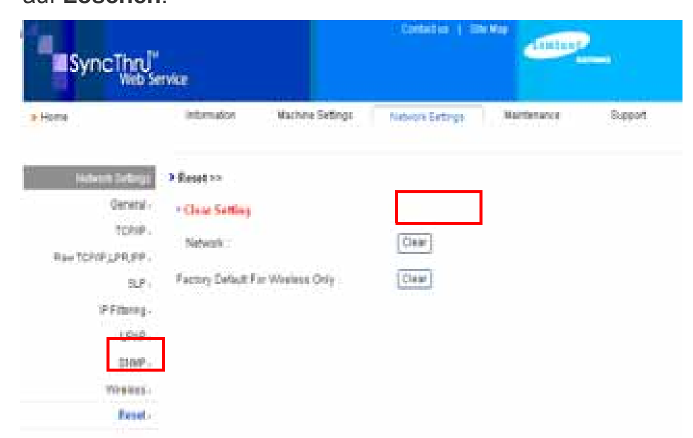
Sie können mithilfe von *SyncThru™ Web Service* die Werkseinstellungen für das Gerät wiederherstellen. Das Wiederherstellen der Werkseinstellungen kann beispielsweise dann sinnvoll sein, wenn das Gerät in einer neuen Netzwerkumgebung zum Einsatz kommt.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen mit SyncThru™ Web Service

1. Rufen Sie einen Webbrowser auf, z. B. Internet Explorer, Safari oder Firefox, und geben Sie die neue IP-Adresse des Geräts in das Browserfenster ein.
   Beispiel:

   http://192.168.1.133/

2. Wenn das Fenster *SyncThru™ Web Service* geöffnet wird, klicken Sie auf **Netzwerkeinstellungen**.
3. Klicken Sie auf **Zurücksetzen**. Klicken Sie dann für das Netzwerk auf **Löschen**.



4. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, um die Einstellungen zu übernehmen.

WLAN-Konfiguration des Geräts

Bevor Sie beginnen, müssen Ihnen der Name des Funknetzes (SSID) und der Netzwerkschlüssel, sofern der Zugang verschlüsselt ist, bekannt sein. Diese Angaben wurden bei der Installation des Access Point festgelegt. Wenn Ihnen die Einzelheiten des Funknetzes nicht bekannt sind, wenden Sie sich an den für die Einrichtung des Netzwerks Verantwortlichen.

Verwenden des SyncThru™ Web Service

Überprüfen Sie, bevor Sie mit der Konfiguration der WLAN-Parameter beginnen, die Kabelverbindungen.

WLAN-Konfiguration des Druckers

1. Rufen Sie einen Webbrowser auf, z. B. Internet Explorer, Safari oder Firefox, und geben Sie die neue IP-Adresse des Geräts in das Browserfenster ein.
   Beispiel:

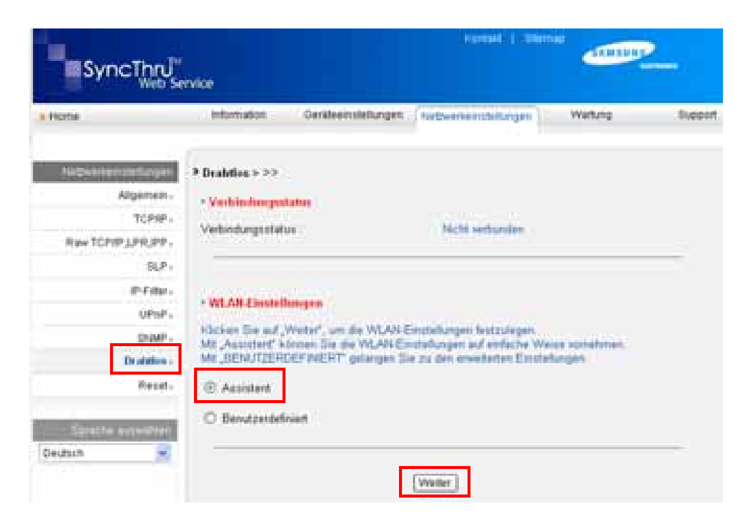


2. Wenn das Fenster *SyncThru Web Service* geöffnet wird, klicken Sie auf **Netzwerkeinstellungen**.

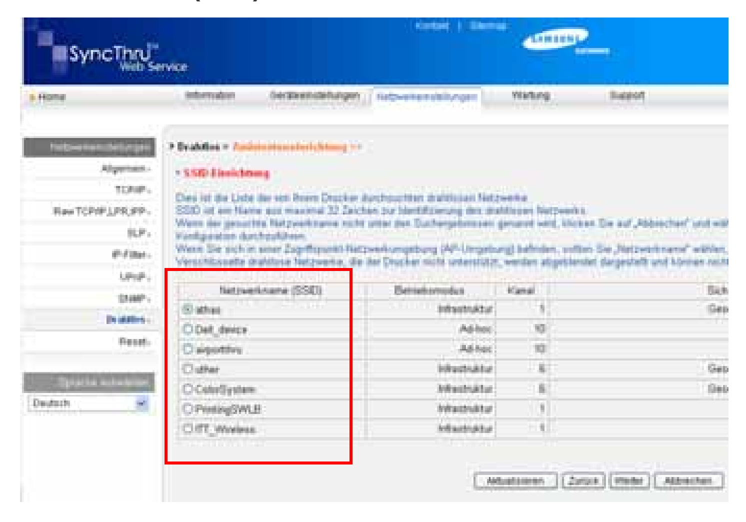
3. Klicken Sie auf **Drahtlos** und wählen Sie **Assistent**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.



Der **Assistent** hilft Ihnen bei der Konfiguration des WLAN. Wenn Sie die WLAN-Einstellungen jedoch direkt vornehmen möchten, wählen Sie **Benutzerdefiniert**.



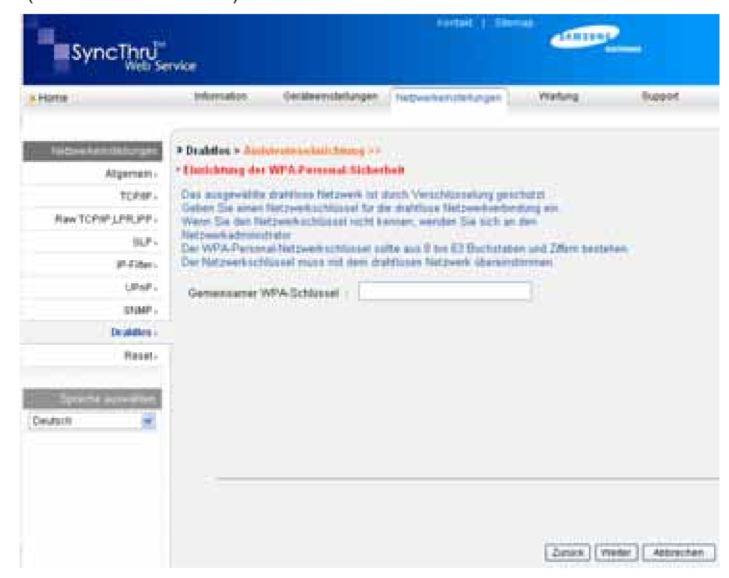
4. Wählen Sie aus der Liste den gewünschten Eintrag für **Netzwerkname (SSID)** aus.



- **SSID**: Bei SSID (Service Set Identifier) handelt es sich um den Namen, der ein drahtloses Netzwerk identifiziert. Access Points und drahtlose Geräte, die eine Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk aufbauen, müssen dieselbe SSID verwenden. Bei der SSID wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- **Betriebsmodus**: Der **Betriebsmodus** bezieht sich auf die Art der drahtlosen Verbindung.
  - **Ad-hoc**: Diese Option ermöglicht die direkte Kommunikation mehrerer drahtloser Geräte in einer Peer-to-Peer-Umgebung.
  - **Infrastruktur**: Diese Option ermöglicht es drahtlosen Geräten, über einen Access Point miteinander Daten auszutauschen.

Wenn der Betriebsmodus des Netzwerks **Infrastruktur** ist, wählen Sie die **SSID** des AP (Access Point) aus. Wenn der Betriebsmodus **Ad-hoc** ist, wählen Sie die **SSID** des Geräts aus. Die Standard-**SSID** Ihres Geräts ist „airportthru“.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.
   Wenn das Fenster zum Thema Sicherheit in drahtlosen Netzwerken angezeigt wird, geben Sie das registrierte Passwort (Netzwerkschlüssel) ein und klicken Sie auf **Weiter**.



6. Überprüfen Sie im Fenster **Assistenteneinrichtung – Bestätigung** die Konfiguration Ihres drahtlosen Netzwerks. Wenn alles richtig eingerichtet ist, klicken Sie auf **Übernehmen.**
7. Klicken Sie auf **OK**.

Entfernen Sie das Netzwerkkabel (Standard- oder Crossover-Kabel). Ihr Gerät sollte jetzt drahtlos mit dem Netzwerk kommunizieren. Im Modus **Ad-hoc** ist die gleichzeitige Nutzung eines WLAN und eines kabelgebundenen LAN möglich.

Im **Betriebsmodus Infrastruktur** müssen Sie, nachdem Sie die Netzwerkeinstellungen vorgenommen haben, das Netzwerkkabel entfernen, um das drahtlose Netzwerk zu aktivieren.

Fahren Sie jetzt mit Installieren der Treibersoftware fort.

Installieren der Treibersoftware

Bevor Sie den Drucker verwenden können, müssen Sie die Druckertreibersoftware installieren. Die Software umfasst Treiber, Anwendungen und andere benutzerfreundliche Programme.



- Das folgende Verfahren basiert auf Windows XP. Das Vorgehen und das Popup-Fenster, das während der Installation angezeigt wird, können sich je nach Betriebssystem, Druckerfunktionen oder verwendeter Schnittstelle unterscheiden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzwerkeinstellungen für Ihren Computer abgeschlossen sind. (Siehe „Einrichten des Netzwerks“ auf Seite 20.) Bevor Sie die Installation starten, schließen Sie alle Anwendungen auf Ihrem Computer.

Wenn Sie für die Zuweisung der IP-Adresse DHCP verwenden und sich daher die IP-Adresse bei jedem Einschalten des Druckers ändern kann, sollten Sie das Programm **Bonjour** verwenden. Besuchen Sie die Webseite http://developer.apple.com/networking/bonjour/download/, wählen Sie das Programm **Bonjour** für Windows entsprechend Ihrem Betriebssystem aus und installieren Sie das Programm. Unter Mac OS X ist das Programm möglicherweise bereits auf dem Computer installiert. Mit diesem Programm können Sie die Netzwerkparameter automatisch einstellen. Linux wird von **Bonjour** nicht unterstützt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie die IP-Adresse statisch zuweisen.

1. Legen Sie die CD-ROM mit der Druckersoftware in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die CD-ROM sollte daraufhin automatisch gestartet werden und ein Dialogfeld sollte angezeigt werden.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
   - Falls das Installationsfenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start** > **Ausführen**. Geben Sie X:\Setup.exe ein, wobei „X“ für den Buchstaben des verwendeten Laufwerks steht, und klicken Sie auf **OK**.
   - Wenn Sie Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 verwenden, klicken Sie auf **Start** > **Alle Programme** > **Zubehör** > **Ausführen** und geben Sie X:**Setup.exe** ein.



- Bei einer Neuinstallation des Treibers wird möglicherweise ein abweichendes Installationsfenster angezeigt.
- **Benutzerhandbuch anzeigen**: Ermöglicht die Anzeige des Benutzerhandbuchs. Ist Adobe Acrobat nicht auf Ihrem Computer installiert, klicken Sie auf diese Option. Anschließend wird Adobe Acrobat Reader automatisch installiert.

3. Wählen Sie **Standardinstallation für einen Netzwerkdrucker** aus und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
4. Die Liste der im Netzwerk verfügbaren Geräte wird eingeblendet. Wählen Sie in der Liste den Drucker aus, der installiert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.



- Wenn das Gerät nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Liste zu aktualisieren, oder wählen Sie **TCP/IP-Port hinzufügen.**, um das Gerät zum Netzwerk hinzuzufügen. Zum Einbinden des Geräts in das Netzwerk müssen dessen Anschlussbezeichnung und die IP-Adresse eingegeben werden.
- Zum Überprüfen der IP- oder MAC-Adresse Ihres Geräts drucken Sie den Netzwerkkonfigurationsbericht aus.

5. Nach Abschluss der Installation wird ein Fenster angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, eine Testseite zu drucken und sich als Benutzer von Samsung-Geräten zu registrieren, um Informationen von Samsung zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, wählen Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aus und klicken Sie auf **Beenden**.



Wenn das Gerät nach der Installation nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen und versuchen Sie den Druckertreiber neu zu installieren.

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben den drahtlosen Samsung-Netzwerkdrucker installiert. Drucken Sie eine weitere Version des Konfigurationsberichts aus und bewahren Sie sie zur späteren Referenz auf. Sie können jetzt Ihren neuen Samsung-Drucker in Ihrem Netzwerk verwenden.

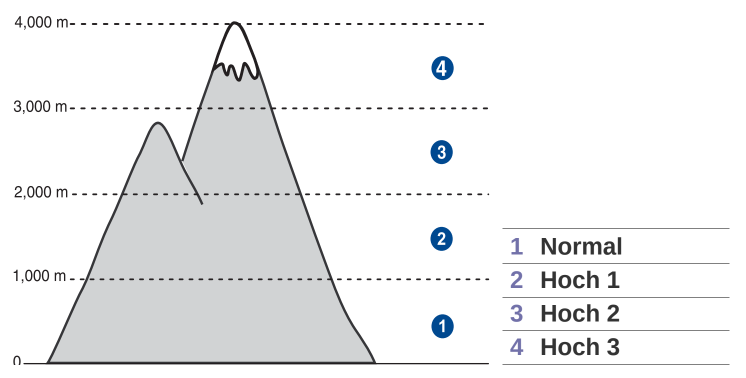
Grundlegende Geräteeinstellungen

Nach dem Beenden der Installation können Sie die Standardeinstellungen des Geräts festlegen. Wenn Sie Eingabewerte festlegen oder ändern möchten, finden Sie dazu weitere Informationen im nächsten Abschnitt.

Höhenkorrektur

Der atmosphärische Druck wirkt sich auf die Druckqualität aus. Der atmosphärische Druck wird von der Höhe des Geräts über dem Meeresspiegel bestimmt. Anhand der folgenden Informationen können Sie Ihr Gerät so einrichten, dass Sie die beste Druckqualität erzielen.

Bevor Sie die Höhe einstellen, bringen Sie die Höhenlage in Erfahrung, in der Sie das Gerät einsetzen.



1. Stellen Sie sicher, dass Sie den Druckertreiber installiert haben, der sich auf der Druckersoftware-CD befindet.
2. Doppelklicken Sie auf das **Smart Panel**-Symbol in der Windows-Taskleiste oder (im Benachrichtigungsbereich unter Linux).
   Unter Mac OS X können Sie auch auf der Statusleiste auf **Smart Panel** klicken.
3. Klicken Sie auf **Druckereinstellung**.
4. Klicken Sie auf **Einstellung** > **Höhenanpassung**. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den entsprechenden Wert aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.



Wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist, wird automatisch der Bildschirm **SyncThru Web Service** angezeigt. Klicken Sie auf **Geräteeinstellungen** > **Setup** (oder **Gerät einrichten**) > **Meereshöhe**. Wählen Sie den entsprechenden Höhenwert aus und klicken Sie auf **Übernehmen.**

Verwenden der Sparmodi

Stromsparmodus

Der Energiesparbetrieb ermöglicht es, den Stromverbrauch des Geräts zu senken, wenn es nicht aktiv ist. Sie können diesen Modus aktivieren und den Zeitraum einstellen, den das Gerät nach dem Drucken eines Auftrags wartet, bevor es in einen niedrigeren Stromstatus wechselt.

1. Stellen Sie sicher, dass Sie den Druckertreiber installiert haben, der sich auf der Druckersoftware-CD befindet.
2. Doppelklicken Sie auf das **Smart Panel**-Symbol in der Windows-Taskleiste oder (im Benachrichtigungsbereich unter Linux). Unter Mac OS X können Sie auch auf der Statusleiste auf **Smart Panel** klicken.
3. Klicken Sie auf **Druckereinstellung**.
4. Klicken Sie auf **Einstellung** > **Energiesparmodus**. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den entsprechenden Wert aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.



Wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist, wird automatisch der Bildschirm **SyncThru Web Service** angezeigt. Klicken Sie auf **Geräteeinstellungen** > **Setup** (oder **Gerät einrichten**) > **Stromsparmodus**. Wählen Sie den entsprechenden Höhenwert aus und klicken Sie auf **Übernehmen.**

Automatisch fortsetzen

Mit dieser Option legen Sie fest, ob das Gerät den Druck fortsetzt, wenn das eingelegte Papier im Papierfach nicht dem festgelegten Papierformat entspricht.

1. Stellen Sie sicher, dass Sie den Druckertreiber installiert haben, der sich auf der Druckersoftware-CD befindet.
2. Doppelklicken Sie auf das **Smart Panel**-Symbol in der Windows-Taskleiste oder (im Benachrichtigungsbereich unter Linux).

   Unter Mac OS X können Sie auch auf der Statusleiste auf **Smart Panel** klicken.
3. Klicken Sie auf **Druckereinstellung**.
4. Klicken Sie auf **Einstellung** > **Automatisch fortsetzen**. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den entsprechenden Wert aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.



Wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist, wird automatisch der Bildschirm **SyncThru Web Service** angezeigt. Klicken Sie auf **Geräteeinstellungen** > **Setup** (oder **Gerät einrichten**) > **Automatisch fortsetzen**. Wählen Sie den entsprechenden Höhenwert aus und klicken Sie auf **Übernehmen.**

Auswählen und Einlegen der Druckmaterialien

In diesem Kapitel wird erläutert, wie Vorlagen und Druckmedien in das Gerät eingelegt werden.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

Auswählen des Druckmaterials

Sie können auf einer Reihe von Druckmedien wie z. B. Normalpapier, Umschlägen, Etiketten und Folien drucken. Verwenden Sie nur Druckmedien, die den Richtlinien zur Verwendung mit Ihrem Gerät entsprechen. Die Verwendung von Druckmedien, die den in diesem Benutzerhandbuch dargestellten Richtlinien nicht entsprechen, kann folgende Probleme verursachen:

- Schlechte Druckqualität
- Mehr Papierstaus
- Vorzeitiger Verschleiß des Geräts.

Eigenschaften wie Gewicht, Zusammensetzung, Faserlauf und Feuchtigkeitsgehalt sind wesentliche Faktoren, die Einfluss auf die Leistung des Geräts und die Qualität der Druckergebnisse haben. Beachten Sie bei der Wahl von Druckmedien folgende Richtlinien:

- Angaben zu Typ, Größe und Gewicht von Druckmedien finden Sie weiter unten in diesem Abschnitt.
- Gewünschtes Ergebnis: Das gewählte Druckmedium sollte sich für Ihr Projekt eignen.
- Helligkeit: Einige Druckmedien sind heller als andere und erzeugen schärfere und lebhaftere Bilder.
- Glätte der Oberfläche: Die Glätte des Druckmediums hat Einfluss darauf, wie kontrastreich der Druck auf dem Papier wirkt.



- Manche Druckmedien mögen zwar allen Richtlinien in diesem Abschnitt gerecht werden, liefern aber dennoch kein zufrieden stellendes Ergebnis. Gründe hierfür können falsche Handhabung, inakzeptable Temperatur und Feuchtigkeit oder andere Faktoren sein, für die Samsung nicht verantwortlich ist.
- Stellen Sie vor dem Kauf größerer Mengen an Druckmedien sicher, dass diese den in diesem Benutzerhandbuch angegebenen Anforderungen entsprechen.



Die Verwendung von Druckmedien, die diesen Bestimmungen nicht entsprechen, kann Probleme verursachen, die eine Reparatur erfordern. Derartige Reparaturen werden nicht durch die Garantie oder Servicevereinbarungen von Samsung abgedeckt.



Verwenden Sie in diesem Gerät kein Inkjet-Fotopapier. Dies könnte zur Beschädigung des Geräts führen.

Spezifikationen für Druckmaterialien

TYP	FORMAT	ABMESSUNGEN	GEWICHT[a]	KAPAZITÄT[b]
Normalpapier	Letter	216 x 279 mm	• 60 bis 105 g/m^2 • 60 bis 163 g/m^2	• 150 Blätter mit 75 g/m^2 für das Fach • 1 Blatt Papier für manuelle Zufuhr in Fach
	Legal	216 x 356 mm		
	Folio	216 x 330 mm		
	A4	210 x 297 mm		
	Oficio	216 x 343 mm		
	JIS B5	182 x 257 mm		
	ISO B5	176 x 250 mm		
	Executive	184 x 267 mm		
	Statement	140 x 216 mm		
	A5	148 x 210 mm		
	A6	105 x 148 mm		
Umschläge	Monarch	98 x 191 mm	75 bis 90 g/m^2	5 Blätter Papier für manuelle Zufuhr in Fach
	No. 10	105 x 241 mm		
	DL	110 x 220 mm		
	C5	162 x 229 mm		
	C6	114 x 162 mm		
	No. 9	98 x 225 mm		
	6 3/4	92 x 165 mm		
Dickes Papier	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	90 bis 105 g/m^2	
Dünnes Papier	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	60 bis 70 g/m^2	
Etiketten[c]	Letter, A4	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	120 bis 150 g/m^2	
Karten	Postkarte	101,6 x 152,4 mm	105 bis 163 g/m^2	
Folie[d]	Letter, A4	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	138 bis 146 g/m^2	1 Blatt Papier für manuelle Zufuhr in Fach
Hochglanzpapier	Letter[e], A4[f]	Siehe hierzu den Abschnitt „Normalpapier“	160 g/m^2	
Mindestgröße (benutzerdefiniert)		76 x 160 mm	60 bis 163 g/m^2	
Maximalgröße (benutzerdefiniert)		216 x 356 mm		

a. Wenn das Flächengewicht des Papiers mehr als 105 g/m^2, legen Sie die Blätter einzeln in das Papierfach ein.
b. Die maximale Kapazität kann je nach Gewicht und Dicke des Druckmediums und den Umgebungsbedingungen variieren.
c. Glätte: 100 bis 250 (Sheffield)
d. Empfohlene Medien: Transparenzfolie für Farblaserdrucker von Xerox, z. B. 3R 91331(A4), 3R 2780(Letter).
e. Empfohlene Medien: Hochglanzpapier (Letter) für dieses Gerät: nur **HP Brochure Paper** (Produkt: Q6611A).
f. Empfohlene Medien: Hochglanzpapier (A4) für dieses Gerät: nur **HP Superior Paper 160 glossy** (Produkt: Q6616A).

Richtlinien für spezielle Druckmaterialien

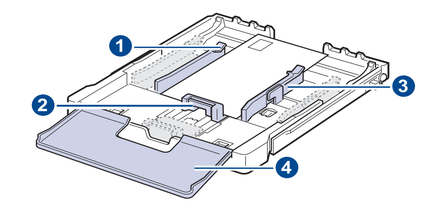
PAPIERTYP	RICHTLINIEN
Umschläge	• Erfolgreiches Drucken auf Umschlägen hängt von der Qualität der Umschläge ab. Beachten Sie bei der Auswahl von Umschlägen folgende Faktoren: - Gewicht: Das Gewicht des Umschlagpapiers sollte 90 g/m² nicht überschreiten, da sonst Papierstaus auftreten können. - Aufbau: Vor dem Druck sollten die Umschläge flach aufliegen, maximal 6 mm Wölbung aufweisen und keine Luft enthalten. - Zustand: Umschläge dürfen nicht zerknittert, gefaltet oder anderweitig beschädigt sein. - Temperatur: Die Umschläge sollten den während des Betriebs des Geräts auftretenden Hitze- und Druckbedingungen standhalten. • Verwenden Sie nur einwandfreie Umschläge mit scharfen und sauberen Falzen. • Verwenden Sie keine frankierten Umschläge. • Verwenden Sie keine Umschläge mit Klammern, Klickverschlüssen, Fenstern, Fütterung, selbstklebenden Verschlüssen oder anderen synthetischen Materialien. • Verwenden Sie keine beschädigten oder schlecht verarbeiteten Umschläge. • Stellen Sie sicher, dass der Falz an beiden Enden des Umschlags bis an die Ecken des Umschlags reicht. 1 **Akzeptabel** 2 **Nicht akzeptabel** • Bei Umschlägen mit einem abziehbaren Klebestreifen bzw. bei selbstklebenden Briefumschlägen muss der Klebstoff der Fixiertemperatur des Geräts von 180 °C für 0,1 Sekunde standhalten können. In den technischen Daten Ihres Geräts, auf Seite 57, können Sie die Temperatur der Fixiereinheit nachlesen. Die zusätzlichen Laschen und Streifen können zu Falten, Knittern oder Papierstaus führen oder sogar die Fixiereinheit beschädigen. • Stellen Sie die Ränder auf einen Abstand von mindestens 15 mm von der Umschlagkante ein, um eine optimale Druckqualität zu erzielen. • Vermeiden Sie es, Bereiche zu bedrucken, an denen Umschlagsäume zusammenstoßen.
Etiketten	• Verwenden Sie nur für Laserdrucker vorgesehene Etiketten, um Schäden am Gerät zu vermeiden. - Beachten Sie bei der Auswahl von Etiketten folgende Faktoren: - Klebstoff: Der Klebstoff muss der Fixiertemperatur des Geräts standhalten. In den technischen Daten Ihres Geräts, auf Seite 57, können Sie die Temperatur der Fixiereinheit nachlesen. - Anordnung: Verwenden Sie nur Etiketten, die ohne Zwischenräume auf dem Bogen angebracht sind. Sind Zwischenräume zwischen den einzelnen Etiketten vorhanden, können sich Etiketten lösen und schwer wiegende Papierstaus verursachen. - Gewellte Seiten: Vor dem Druck müssen die Etiketten flach aufliegen und dürfen sich zu jeder Seite nicht mehr als 13 mm wölben. - Zustand: Verwenden Sie keine Etiketten, die zerknittert sind, Blasen oder andere Anzeichen aufweisen, dass sie bereits abgelöst wurden. • Vergewissern Sie sich, dass zwischen den Etiketten kein Klebematerial frei liegt. Freiliegender Klebstoff kann dazu führen, dass sich Etiketten beim Drucken lösen und Papierstaus entstehen. Außerdem können dadurch Druckerkomponenten beschädigt werden. • Lassen Sie jeden Etikettenbogen nur einmal durch das Gerät laufen. Das Klebematerial ist nur für den einmaligen Gebrauch im Gerät konzipiert. • Verwenden Sie keine Etiketten, die sich bereits vom Schutzpapier ablösen, zerknittert sind, Blasen aufweisen oder anderweitig beschädigt sind.
Karton oder benutzerdefinierte Formate	• Drucken Sie nicht auf Medien, die weniger als 76 mm breit oder 356 mm lang sind. • Legen Sie mit Hilfe der Software die Ränder mit einem Mindestabstand von 6,4 mm zum Rand des Materials fest.
Briefpapier und Formulare	• Das Briefpapier muss mit hitzebeständiger Tinte gedruckt sein, die nicht schmilzt, verdampft oder gefährliche Stoffe abgibt, wenn sie der Fixiertemperatur des Druckers für 0,1 Sekunde ausgesetzt ist. In den technischen Daten Ihres Geräts, auf Seite 57, können Sie die Temperatur der Fixiereinheit nachlesen. • Die Tinte auf dem Briefpapier darf nicht brennbar sein und keine Schäden an den Druckwalzen verursachen. • Formulare und Briefpapier sollten feuchtigkeitsbeständig verpackt sein, um Schäden während der Lagerung zu verhindern. • Bevor Sie Vordrucke wie Formulare und Briefpapier einlegen, müssen Sie sicherstellen, dass die Druckfarbe auf dem Papier trocken ist. Während des Fixierens kann sich feuchte Druckfarbe vom Vordruck lösen und dadurch die Druckqualität mindern.



Die Verwendung von Fotopapier oder beschichtetem Papier kann Probleme verursachen, die eine Reparatur erfordern. Derartige Reparaturen werden nicht durch die Garantie oder Servicevereinbarungen von Samsung abgedeckt.

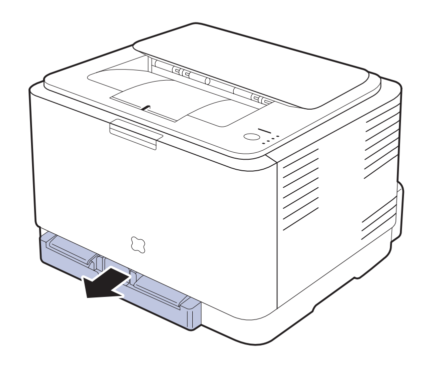
Ändern des Papierformats im Papierschacht

Wenn Sie andere Papierformate als das Format Legal einlegen, müssen Sie die Papierführungen so einstellen, dass das Papierfach verlängert wird. Wenn Sie die Größe des Papierfachs verstellen möchten, müssen Sie die Papierlängenführung genau anpassen.

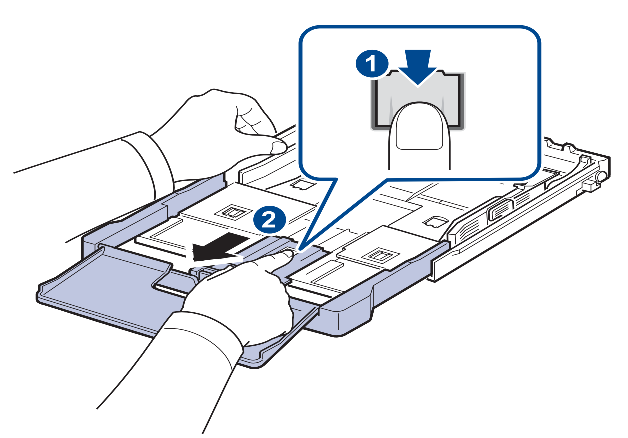


1	**Papierfach-Verlängerungshebel**
2	**Papierlängenführung**
3	**Papierbreitenführung**
4	**Papierabdeckung**

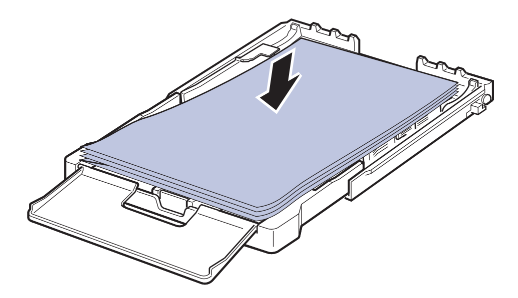
1. Ziehen Sie das Papierfach aus dem Gerät. Öffnen Sie die Papierabdeckung und entfernen Sie ggf. Papier aus dem Papierfach.



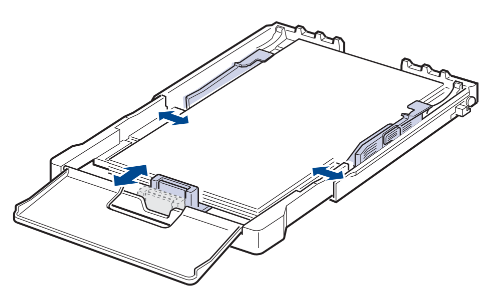
2. Drücken Sie auf die Verriegelung der Führung, die sich auf der Oberseite des Papierfachs befindet, um sie zu lösen und ziehen Sie das Papierfach manuell heraus.



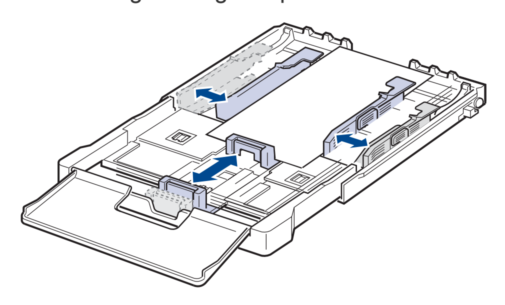
3. Legen Sie Papier in das Fach ein.



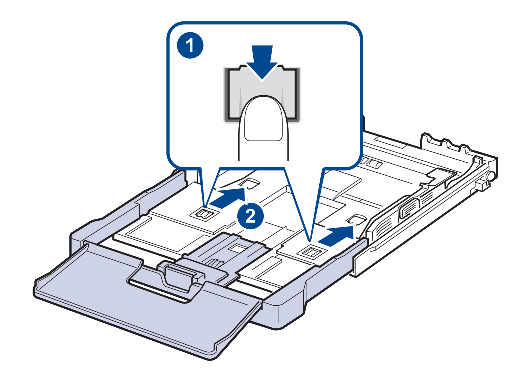
4. Schieben Sie die Papierlängenführung so weit hinein, bis sie das Ende des Papierstapels leicht berührt. Drücken Sie die Papierbreitenführung zusammen, und schieben Sie sie bis zum Ende des Papierstapels, ohne diesen dabei zu stauchen.



Bei Papiergrößen unterhalb des Letter-Formats schieben Sie die Führungen in ihre jeweilige Ausgangsposition zurück und passen sie zur Längen- und Breitenregulierung entsprechend an.

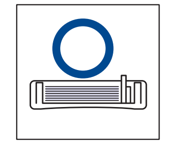
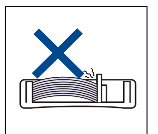
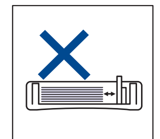


Wenn das benötigte Papier kürzer als 222 mm ist, drücken und entriegeln Sie die Führungssperre im Schacht und drücken den Schacht von Hand herein. Passen Sie die Führungen für die Papierlänge und -breite an.

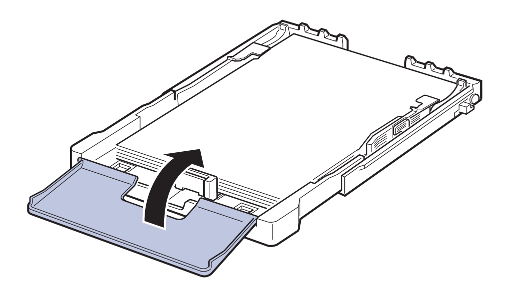




- Schieben Sie die Papierbreitenführungen nicht so dicht an den Stapel heran, dass sich dieser wölbt.
- Wenn Sie die Papierbreitenführungen nicht anpassen, können Papierstaus entstehen.

5. Schließen Sie die Papierabdeckung.



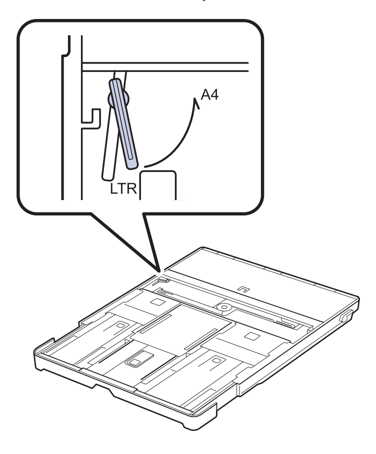
6. Schieben Sie den Schacht zurück in das Gerät, bis dieser einrastet.
7. Nach dem Einlegen des Papiers stellen Sie den Papiertyp und das Papierformat im Papierfach ein. Siehe „Einstellen von Papierformat und Papiertyp“ auf Seite 37.



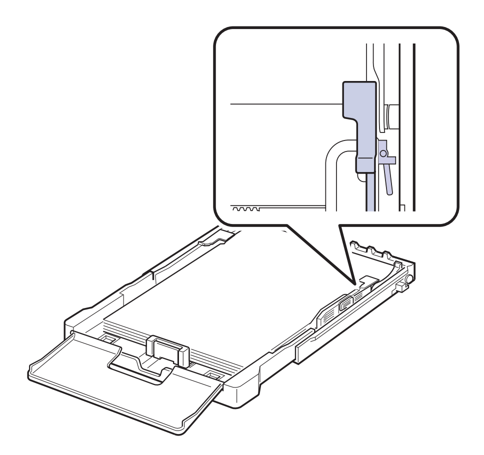
- Wenn beim Zuführen des Papiers Probleme auftreten, legen Sie die Blätter einzeln in das Fach ein.
- Sie können auch bereits bedrucktes Papier einlegen. Die bedruckte Seite sollte mit einer glatten Kante an der Rückseite nach oben zeigen. Sollte es beim Papiereinzug Probleme geben, drehen Sie das Papier um. Beachten Sie bitte, dass die Druckqualität nicht garantiert werden kann.

Die Standardeinstellung für das Papierformat des Papierfachs ist je nach Land A4 oder Letter. Um die Einstellung zu ändern, müssen Sie den Hebel und die Papierbreitenführung entsprechend verschieben.

1. Ziehen Sie das Papierfach aus dem Gerät. Öffnen Sie die Papierabdeckung und entfernen Sie ggf. Papier aus dem Papierfach.
2. Wenn Sie die Größe in US-Letter ändern möchten, halten Sie den Hebel an der Rückseite des Papierfachs und drehen ihn im Uhrzeigersinn.



3. Drücken Sie die Papierbreitenführung zusammen und schieben Sie sie an die Kante des Hebels.



Wenn Sie die Größe in DIN A4 ändern möchten, verschieben Sie die Papierbreitenführung zunächst nach links und drehen dann den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn. Wenn Sie zu viel Kraft auf den Hebel ausüben, könnte das Papierfach beschädigt werden.

Drucken auf spezielle Druckmaterialien

In das Gerät können Sie spezielle Formate und Arten von Druckmaterial wie z. B. Postkarten, Grußkarten und Umschläge einlegen. Es eignet sich besonders zum Drucken von einzelnen Blättern auf Briefpapier oder farbigem Papier.

Manuelle Zufuhr der Druckmaterialien

- Legen Sie nur jeweils eine Größe von Druckmaterialien in den Einzug ein.
- Um Papierstaus zu vermeiden, dürfen Sie kein Papier nachlegen, wenn im Papiereinzug noch genug vorhanden ist. Dies gilt auch für andere Druckmaterialtypen.
- Druckmedien sollten mit der zu bedruckenden nach oben und mit der Oberkante zuerst in das Fach eingelegt werden. Legen Sie Druckmaterialien mittig in das Fach ein.
- Verwenden Sie nur die angegebenen Druckmedien, um Papierstaus und Probleme mit der Druckqualität zu vermeiden. (Siehe „Auswählen des Druckmaterials“ auf Seite 32.)
- Entfernen Sie eventuelle Wölbungen auf Postkarten, Umschlägen und Etiketten, bevor Sie sie in das Papierfach einlegen.

1. Legen Sie Papier ein. (Siehe „Ändern des Papierformats im Papierschacht“ auf Seite 35.)



Beachten Sie beim Einlegen je nach verwendetem Druckmedientyp folgende Richtlinien:

- Umschläge: Legen Sie Umschläge so ein, dass die Laschenseite nach unten und das Briefmarkenfeld nach links oben zeigt.
- Etiketten: Die Druckseite muss nach oben und die obere kurze Kante muss zum Gerät hin zeigen.
- Briefpapier und formulare: Bedruckte Seite nach oben und obere kurze Kante zum Gerät hin.
- Karton: Die Druckseite muss nach oben und die kurze Kante zum Gerät hin zeigen.
- Vordrucke: Seite mit Vordruck nach unten und mit wölbungsfreier Kante zum Gerät hin.

2. Wenn Sie ausgehend von einer Anwendung drucken, rufen Sie das Menü „Drucken“ auf.
3. Öffnen Sie vor dem Druck die Druckereigenschaften.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Papier** in den Druckereigenschaften und wählen Sie einen geeigneten Papiertyp aus.



Wenn Sie ein Etikett verwenden möchten, stellen Sie als Papiertyp **Etiketten** ein.

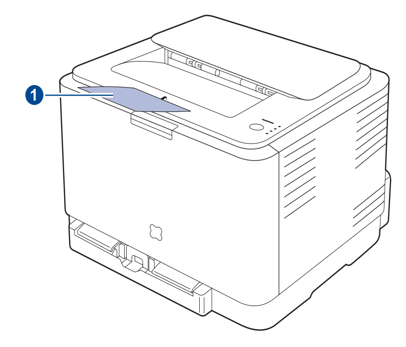
5. Wählen Sie als Papiereinzug **Manueller Einzug** aus und klicken Sie dann auf **OK**.
6. Starten Sie den Druck ausgehend von der Anwendung.
7. Drücken Sie am Gerät **Stopp**, um den Einzug zu starten. Das Gerät startet daraufhin den Druck.



- Wenn Sie mehrere Seiten drucken, legen Sie das nächste Blatt ein, nachdem die erste Seite ausgedruckt ist, und drücken Sie die Taste **Stopp**. Wiederholen Sie diesen Schritt für alle zu druckenden Seiten.
- Die geänderten Einstellungen bleiben nur wirksam, solange Sie die aktuelle Anwendung verwenden.

Anpassen der Ausgabehalterung

Die gedruckten Seiten werden im Ausgabefach gestapelt und mithilfe der Ausgabehalterung ausgerichtet. Damit die Ausgabehalterung die Seiten korrekt ausrichten kann, müssen Sie sie entsprechend dem Papierformat herausziehen.



1 **Ausgabehalterung**



- Wenn die Ausgabehalterung falsch ausgerichtet ist, werden die gedruckten Seiten nicht richtig ausgerichtet oder fallen herunter.
- Wenn Sie viele Seiten nacheinander drucken, kann die Oberfläche des Ausgabefachs sehr heiß werden. Vermeiden Sie das Berühren der Oberfläche und halten Sie vor allem Kinder von ihr fern.

Einstellen von Papierformat und Papiertyp

Nachdem Sie Papier in das Papierfach eingelegt haben, müssen Sie mit Hilfe des Druckertreibers das Papierformat und den Papiertyp einstellen. Befolgen Sie die nachfolgend aufgeführten Schritte, damit Ihre Einstellungen dauerhaft berücksichtigt werden.



Das folgende Verfahren geht davon aus, dass Sie mit Windows XP arbeiten. Wenn Sie mit einem anderen Windows-Betriebssystem arbeiten, finden Sie die entsprechenden Schritte im Windows-Benutzerhandbuch oder in der Online-Hilfe.

1. Klicken Sie auf die Windows-Schaltfläche **Start**.
2. Wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckertreibersymbol, und wählen Sie **Druckeinstellungen**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier** und ändern Sie die Einstellungen unter **Papieroptionen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Grundlagen zum Drucken

In diesem Kapitel werden allgemein übliche Druckaufgaben erläutert.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

Drucken eines Dokuments

Mit Ihrem Gerät können Sie aus Windows-, Macintosh- oder Linux-Anwendungen heraus drucken. Die genauen Schritte zum Drucken eines Dokuments können je nach Anwendung unterschiedlich sein.
Einzelheiten über das Drucken finden Sie in der *Softwaredokumentation*.

Abbrechen eines Druckauftrags

Falls sich der Druckauftrag in einer Warteschlange oder einem Spooler befindet, können Sie den Auftrag folgendermaßen löschen:

1. Klicken Sie auf das Windows-Menü **Start**.
2. Wählen Sie unter Windows 2000 die Option **Einstellungen** und dann **Drucker** aus.
   Wählen Sie unter Windows XP/2003 **Drucker und Faxgeräte** aus.
   Wählen Sie unter Windows Vista/2008 die Option **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Drucker** aus.
   Unter Windows 7 wählen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Geräte und Drucker**.
   Unter Windows Server 2008 R2 wählen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware** > **Geräte und Drucker**.
3. Unter Windows 2000, XP, 2003, 2008 und Vista doppelklicken Sie auf Ihr Gerät
   Unter Windows 7 und Windows Server 2008 R2 klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für Ihren Drucker > Kontextmenüs > **Druckaufträge anzeigen**.
4. Wählen Sie im Menü **Dokument** die Option **Abbrechen**.



Sie können dieses Fenster auch öffnen, indem Sie einfach auf das Druckersymbol doppelklicken, das sich in der unteren rechten Ecke des Windows-Desktops befindet.

Sie können den aktuellen Auftrag auch durch Drücken von **Stopp** am Bedienfeld abbrechen.

Wartung

Dieses Kapitel informiert Sie über die Wartung der Tonerkartusche und des Geräts.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

Drucken von Berichten

Über das Bedienfeld des Geräts können Sie einen Konfigurationsbericht drucken. Die Konfigurationsseite enthält die aktuellen Einstellungen und hilft Ihnen bei der Behebung von Problemen. Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf die Taste **Stopp** am Bedienfeld und halten Sie diese etwa 5 Sekunden lang gedrückt.

Reinigen des Gerätes

Um eine gleich bleibend gute Druckqualität zu erzielen, reinigen Sie das Gerät wie nachfolgend beschrieben, wenn die Tonerkartusche ausgewechselt wird oder wenn Qualitätsprobleme auftreten.



- Reinigungsmittel, die große Mengen von Alkohol, Lösungsmitteln oder anderen aggressiven Substanzen enthalten, können am Gehäuse zu Verfärbungen oder Verformungen führen.
- Wenn Ihr Gerät oder die Umgebung des Geräts mit Toner verschmutzt ist, empfehlen wir, das Gerät mit einem befeuchteten Stoff- oder Papiertuch zu reinigen. Beim Einsatz eines Staubsaugers könnte Toner in die Luft gewirbelt werden. Dies kann u. U. gesundheitliche Folgen haben.

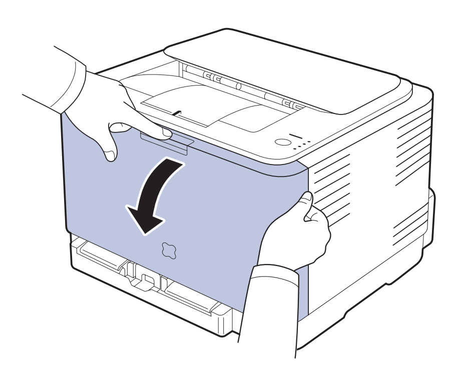
Reinigen der Außenseite

Reinigen Sie das Gerätegehäuse mithilfe eines weichen, fusselfreien Tuchs. Das Tuch kann leicht mit Wasser angefeuchtet werden. Vermeiden Sie jedoch unbedingt, dass Wasser auf das Gerät oder in das Innere des Geräts tropft.

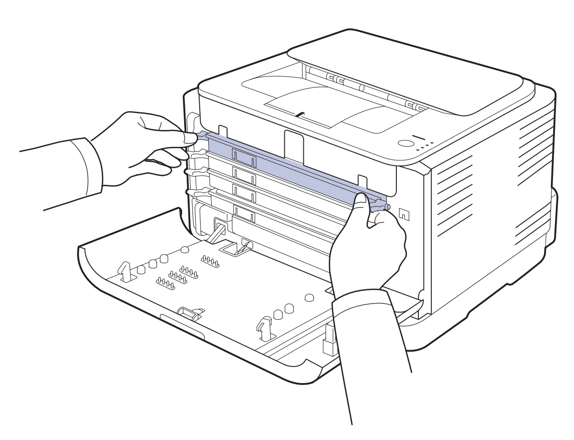
Reinigen des Innenraums

Während des Druckens können sich Papier- und Tonerreste sowie Staub im Gerät ansammeln. Über längere Zeit kann dies die Druckqualität beeinträchtigen und zu Toner- oder Schmierflecken führen. Sie können diese Probleme beseitigen oder reduzieren, indem Sie den Innenraum reinigen.

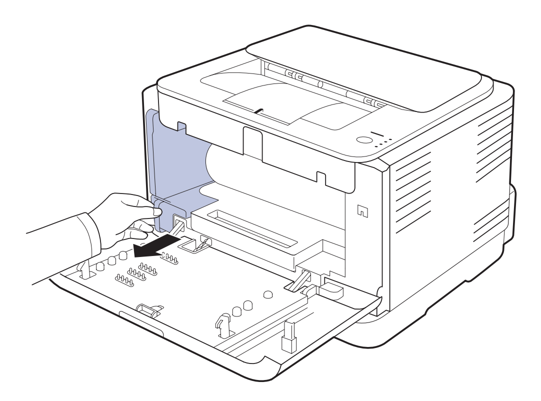
1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel. Warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat.
2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf und öffnen Sie die vordere Abdeckung vollständig.



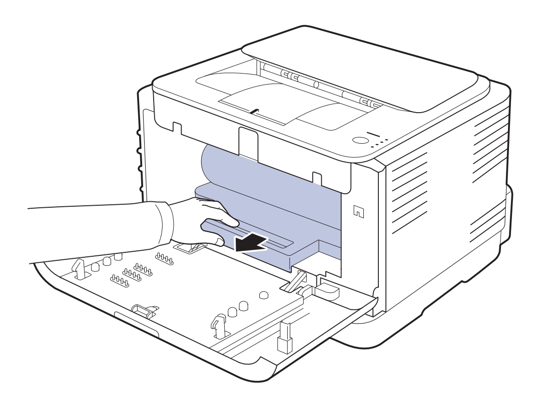
3. Fassen Sie die Tonerkartusche an den Griffen und ziehen Sie sie aus dem Gerät heraus.



4. Ziehen Sie den Rest-Tonerbehälter an seinem Griff aus dem Gerät heraus.



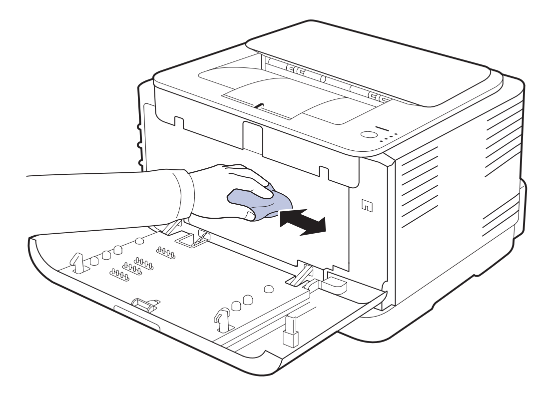
5. Ziehen Sie die Bildeinheit an der Vertiefung vorne an der Bildeinheit aus dem Gerät heraus.





- Berühren Sie die grüne Oberfläche der Bildeinheit nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen.
- Achten Sie darauf, die Oberfläche der Bildeinheit nicht zu zerkratzen.
- Wenn Sie die vordere Abdeckung länger als ein paar Minuten offen lassen, wird die Bildeinheit möglicherweise für längere Zeit Lichteinfall ausgesetzt. Dadurch kommt es zu einer Beschädigung der Trommel. Sollte die Installation aus irgendeinem Grund angehalten werden müssen, schließen Sie die Frontabdeckung.

6. Entfernen Sie Staub und Tonerrückstände mit einem trockenen, fusselfreien Tuch aus dem Bereich der Tonerkartuschen und den dazugehörenden Aussparungen.



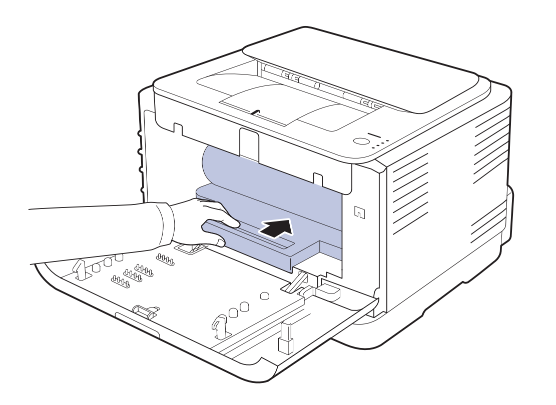


- Sollte Toner auf Ihre Kleidung geraten, wischen Sie den Toner mit einem trockenen Tuch ab und waschen das betroffene Kleidungsstück in kaltem Wasser aus. Bei Verwendung von heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.
- Falls der Drucker oder die Umgebung durch Toner verschmutzt wurde, empfehlen wir, die Verschmutzung durch ein feuchtes Tuch oder Taschentuch zu entfernen. Bei Verwendung eines Staubsaugers würde sich Toner in der Luft verteilen und könnte gesundheitliche Schäden zur Folge haben.

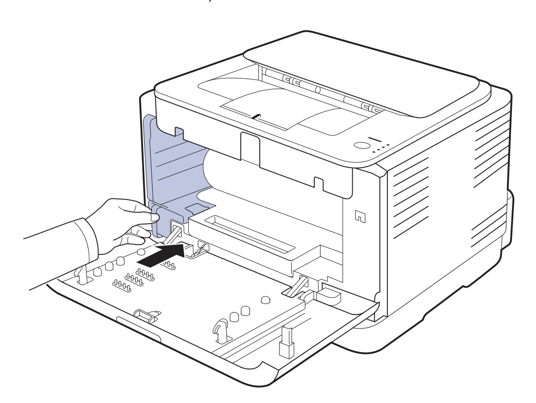


Warten Sie nach einer Reinigung, bis das Gerät vollständig getrocknet ist.

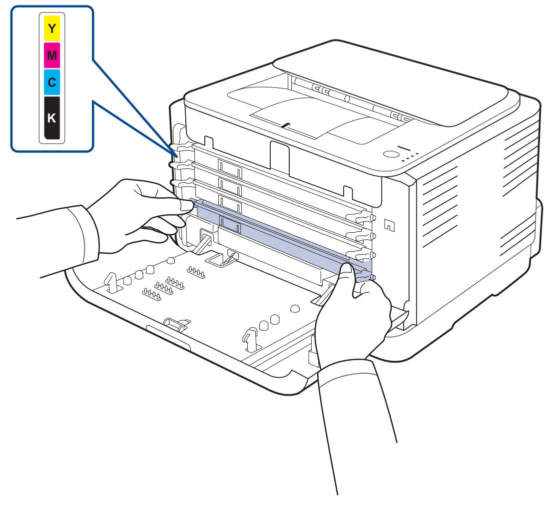
7. Halten Sie die Bildeinheit an der Vertiefung vorn an der Bildeinheit fest und schieben Sie sie in das Gerät ein.



8. Setzen Sie den Rest-Tonerbehälter an der vorgesehenen Stelle ein und schieben Sie ihn nach innen, bis er fest sitzt.



9. Schieben Sie die Kartusche wieder in das Gerät.



10. Setzen Sie alle Fächer wieder in das Gerät ein und schließen Sie die vordere Abdeckung.

 Wenn die Frontabdeckung nicht vollständig geschlossen ist, kann das Gerät nicht betrieben werden.

11. Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie das Gerät ein.

Wartung der Kartusche

Aufbewahrung der Tonerkartuschen

Tonerkartuschen enthalten licht-, temperatur- und feuchtigkeitsempfindliche Komponenten. Um optimale Leistung, höchste Qualität und eine möglichst lange Lebensdauer Ihrer neuen Samsung-Tonerkartusche zu gewährleisten, sollten Sie den hier genannten Empfehlungen folgen.

Bewahren Sie die Kartusche in derselben Umgebung auf wie den Drucker, in dem sie genutzt werden soll. Hierbei sollten eine kontrollierte, in einem Büro übliche Temperatur und Luftfeuchtigkeit herrschen. Die Tonerkartusche sollte bis zur Installation in der ungeöffneten Originalverpackung verbleiben. Wenn keine Originalverpackung verfügbar ist, decken Sie die obere Öffnung der Kartusche mit Papier ab und bewahren Sie sie in einem dunklen Schrank auf.

Ein Öffnen der Kartuschenverpackung vor der Verwendung führt zu einer drastischen Verkürzung ihrer Lagerfähigkeit und Nutzungsdauer. Nicht auf dem Boden aufbewahren. Nach dem Entfernen der Kartusche aus dem Drucker bewahren Sie diese stets wie folgt auf:

- In der Schutzhülle der Originalverpackung
- Mit der richtigen Seite nach oben in horizontaler Position (nicht senkrecht aufgestellt)
- Bewahren Sie Verbrauchsmaterialien nicht unter folgenden Bedingungen auf:
  - Temperaturen über 40 °C
  - Luftfeuchtigkeit unter 20 % und über 80 %
  - Extrem schwankende Feuchtigkeits- oder Temperaturbedingungen
  - Direkte Sonneneinstrahlung oder Raumbeleuchtung
  - Staub
  - Längerfristige Lagerung in einem Kraftfahrzeug
  - Umgebungen mit korrosiven Gasen
  - Umgebungen mit salzhaltiger Luft

Handhabung

- Berühren Sie nicht die Oberfläche der lichtempfindlichen Trommel in der Kartusche.
- Setzen Sie die Kartusche keinen unnötigen Vibrationen oder Stößen aus.
- Drehen Sie die Trommel niemals von Hand, vor allem nicht in entgegengesetzter Richtung; dies kann zu internen Schäden und zum Austreten von Toner führen.

Verwendung von Nicht-Samsung- und wiederbefüllten Tonerkartuschen

Die Verwendung von Tonerkartuschen fremder Marken in Ihrem Drucker, beispielsweise markenloser, handelsketteneigener, wiederbefüllter oder wiederaufbereiteter Tonerkartuschen wird von Samsung Electronics nicht empfohlen und nicht für zulässig erklärt.



- Die Garantie von Samsung deckt keine Schäden am Gerät ab, die durch die Verwendung einer wiederbefüllten, wiederaufbereiteten oder nicht von Samsung stammenden Tonerkartusche verursacht wird.

Geschätzte Kartuschenlebensdauer

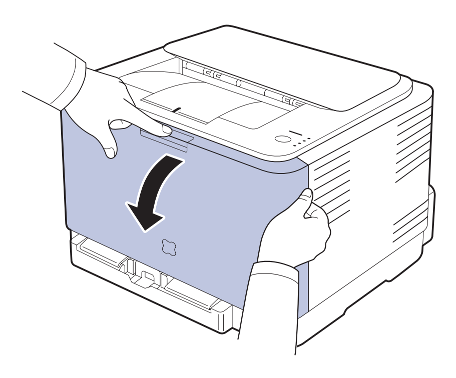
Die geschätzte Kartuschenlebensdauer (die Nutzbarkeitsdauer einer Tonerkartusche) hängt von der Tonermenge ab, die für Druckaufträge erforderlich ist. Die tatsächliche Anzahl der Ausdrucke variiert je nach Druckdichte der zu druckenden Seiten, der Betriebsumgebung, dem Druckintervall, dem Druckmedientyp und/oder der Druckmediengröße. Wenn Sie zum Beispiel viele Grafiken drucken, wird viel Toner verbraucht und Sie müssen die Kartusche öfter wechseln.

Verteilen des Toners

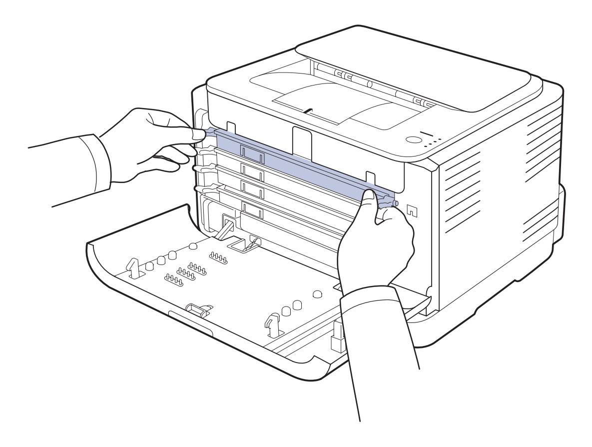
Wenn nur noch wenig Toner vorhanden ist, können blasse, helle Bereiche auftreten. Es ist möglich, dass Farbbilder auf Grund von Fehlern beim Mischen der Tonerfarben falsche Farben aufweisen, wenn eine der Farbtonerkartuschen zur Neige geht. Sie können die Druckqualität vorübergehend verbessern, indem Sie den Toner in der Tonerkartusche verteilen.

- Möglicherweise wird auf dem Display die Meldung angezeigt, dass nur noch wenig Toner vorhanden ist.
- Am Computer wird das Programmfenster von SmartPanel mit dem Hinweis, in welcher Farbkartusche sich nur noch wenig Toner befindet.

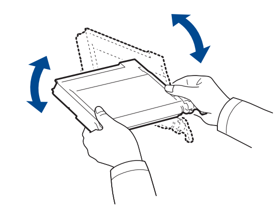
1. Drücken Sie den Entriegelungsknopf und öffnen Sie die vordere Abdeckung vollständig.



2. Fassen Sie die Tonerkartusche an den Griffen und ziehen Sie sie aus dem Gerät heraus.

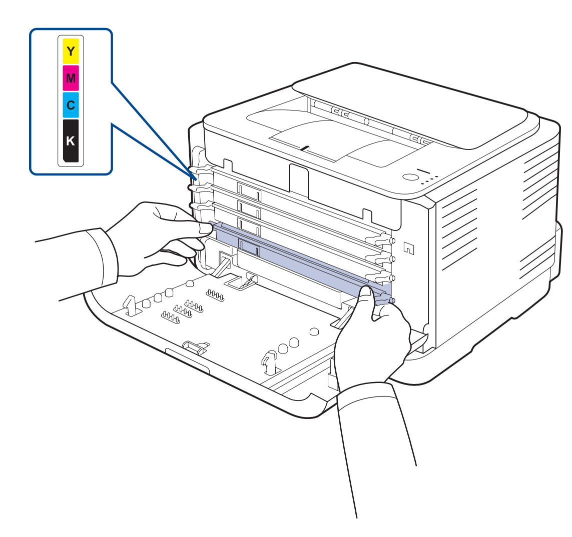


3. Halten Sie die Kartusche an beiden Griffen fest und schütteln Sie sie gründlich, um den Toner gleichmäßig zu verteilen.



Sollte Toner auf Ihre Kleidung geraten, wischen Sie den Toner mit einem trockenen Tuch ab und waschen Sie das betroffene Kleidungsstück in kaltem Wasser aus. Bei Verwendung von heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.

4. Schieben Sie die Kartusche wieder in das Gerät.



5. Schließen Sie die Frontabdeckung. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung richtig geschlossen ist.

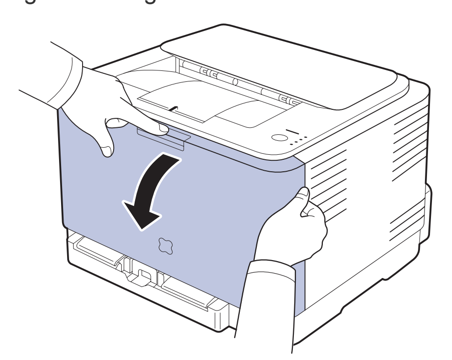


Wenn die Frontabdeckung nicht vollständig geschlossen ist, kann das Gerät nicht betrieben werden.

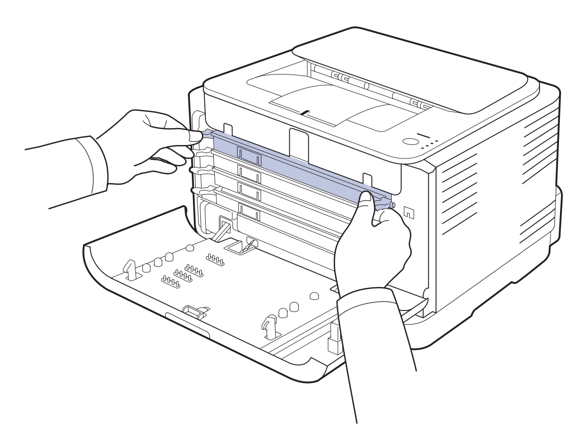
Ersetzen der Tonerkartusche

Das Gerät verwendet vier Farben und hat eine separate Tonerkartusche für jede Farbe: Gelb (Y), Magenta (M), Cyan (C) und Schwarz (K).
Eine Tonerkartusche hat das Ende ihrer geschätzten Lebensdauer erreicht. Das Gerät beendet den Druckvorgang.
Zusätzlich wird auf dem Computer das **Smart Panel**-Programmfenster angezeigt, das Sie darüber informiert, dass die Kartusche ausgewechselt werden muss.
Die Tonerkartusche muss dann ersetzt werden. Sehen Sie nach, welchen Kartuschentyp Sie für Ihr Gerät benötigen. (Siehe „Verbrauchsmaterialien" auf Seite 56.)

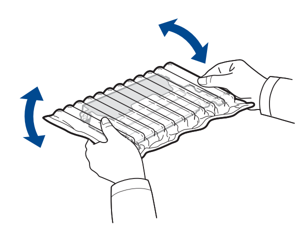
1. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie anschließend einige Minuten, um das Gerät abkühlen zu lassen.
2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf und öffnen Sie die vordere Abdeckung vollständig.



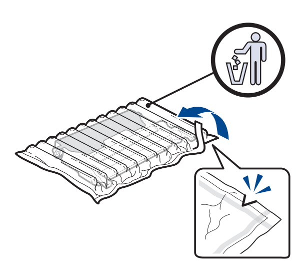
3. Fassen Sie die Tonerkartusche an den Griffen und ziehen Sie sie aus dem Gerät heraus.



4. Halten Sie die Kartusche an beiden Griffen fest und schütteln Sie sie gründlich, um den Toner gleichmäßig zu verteilen.



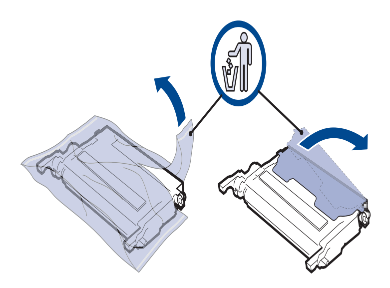
5. Nehmen Sie die neue Tonerkartusche aus der Verpackung.





- Verwenden Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände wie z. B. eine Schere oder ein Messer, um die Verpackung zu öffnen. Sie könnten dabei die Oberfläche der Tonerkartusche beschädigen.
- Setzen Sie die Kartusche nur kurz dem Tageslicht aus, um Beschädigungen zu vermeiden. Decken Sie sie ggf. mit Papier ab.

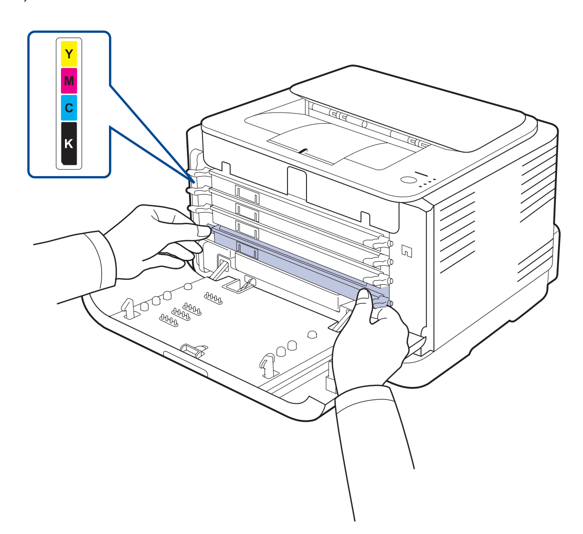
6. Setzen Sie die Tonerkartusche wie abgebildet auf eine ebene Fläche und entfernen Sie die Schutzabdeckung.





Sollte Toner auf Ihre Kleidung geraten, wischen Sie den Toner mit einem trockenen Tuch ab und waschen das betroffene Kleidungsstück in kaltem Wasser aus. Bei Verwendung von heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.

7. Stellen sicher, dass die Kartusche in das richtige Fach eingesetzt wird, und schieben Sie sie in den Drucker. Drücken Sie die Kartusche in das Fach ein, bis sie einrastet.



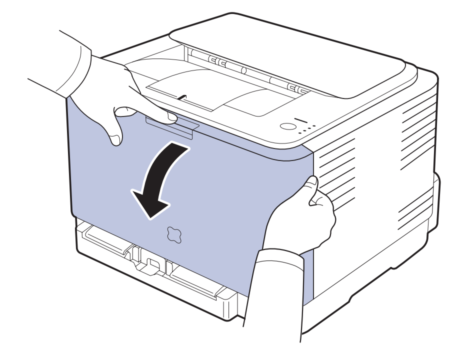
8. Schließen Sie die Frontabdeckung. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung richtig geschlossen ist, und schalten Sie das Gerät ein.

   Wenn die Frontabdeckung nicht vollständig geschlossen ist, kann das Gerät nicht betrieben werden.

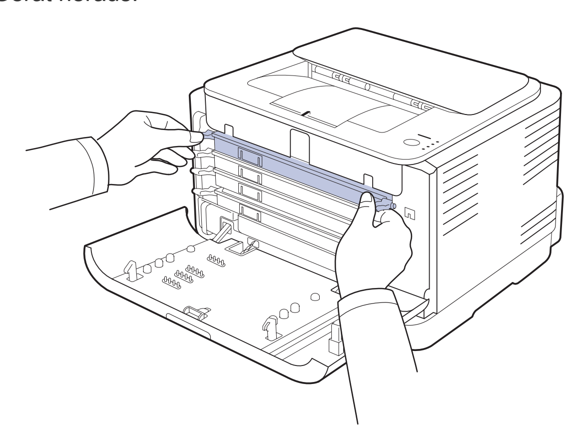
Austauschen der Bildeinheit

Wenn die Lebensdauer der Bildeinheit abgelaufen ist, wird auf dem Computer das Smart Panel-Programmfenster angezeigt, das Sie darüber informiert, dass die Bildeinheit ausgewechselt werden muss. Andernfalls beendet das Gerät den Druckvorgang.

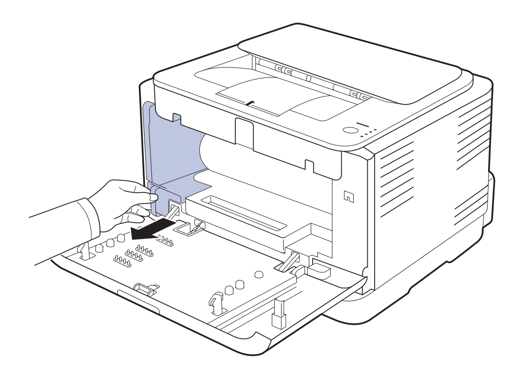
1. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie anschließend einige Minuten, um das Gerät abkühlen zu lassen.
2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf und öffnen Sie die vordere Abdeckung vollständig.



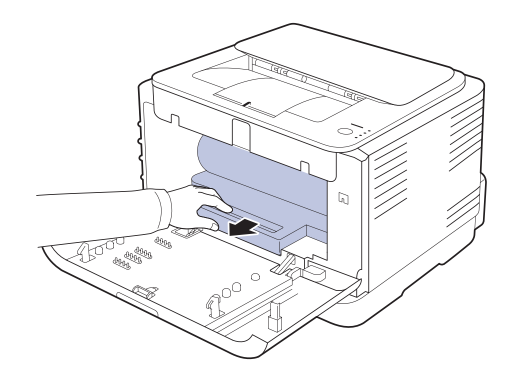
3. Fassen Sie die Tonerkartusche an den Griffen und ziehen Sie sie aus dem Gerät heraus.



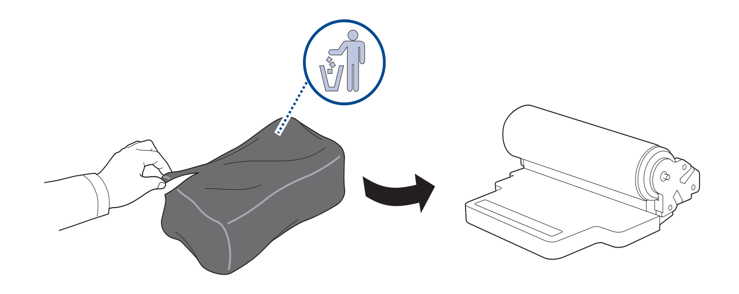
4. Ziehen Sie den Rest-Tonerbehälter an seinem Griff aus dem Gerät heraus.



5. Ziehen Sie die Bildeinheit an der Vertiefung vorne an der Bildeinheit aus dem Gerät heraus.



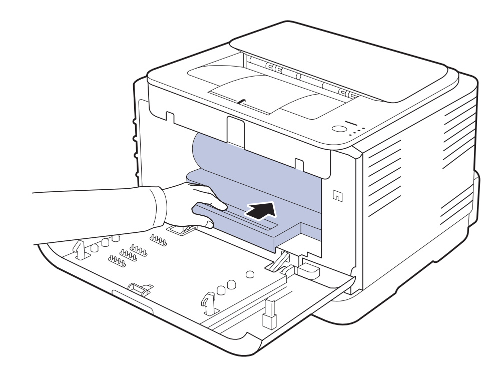
6. Nehmen Sie die neue Bildeinheit aus der Verpackung.



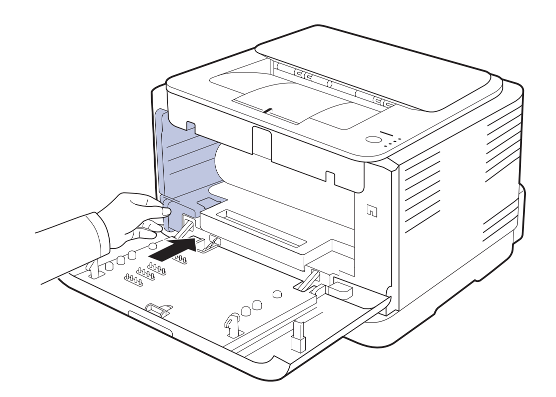


- Verwenden Sie zum Öffnen der Verpackung keine scharfen Gegenstände wie Messer oder Scheren. Sie könnten die Oberfläche der Bildeinheit beschädigen.
- Achten Sie darauf, die Oberfläche der Bildeinheit nicht zu zerkratzen.
- Setzen Sie die Bildeinheit nur kurz dem Tageslicht aus, um Schäden zu vermeiden. Decken Sie sie ggf. mit Papier ab.

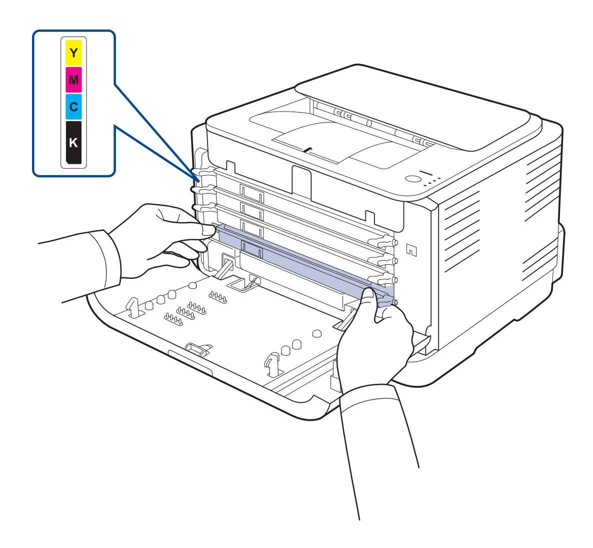
7. Halten Sie die Bildeinheit an der Vertiefung vorn an der Bildeinheit fest und schieben Sie sie in das Gerät ein.



8. Setzen Sie den Rest-Tonerbehälter an der vorgesehenen Stelle ein und schieben Sie ihn nach innen, bis er fest sitzt.



9. Schieben Sie die Kartusche wieder in das Gerät.



10. Schließen Sie die Frontabdeckung vollständig.

Wenn die Frontabdeckung nicht vollständig geschlossen ist, kann das Gerät nicht betrieben werden. Stellen Sie sicher, dass alle Tonerkartuschen ordnungsgemäß eingesetzt sind. Ist eine Tonerkartusche nicht ordnungsgemäß eingesetzt, lässt sich die Frontabdeckung nicht schließen.

11. Schalten Sie das Gerät ein.

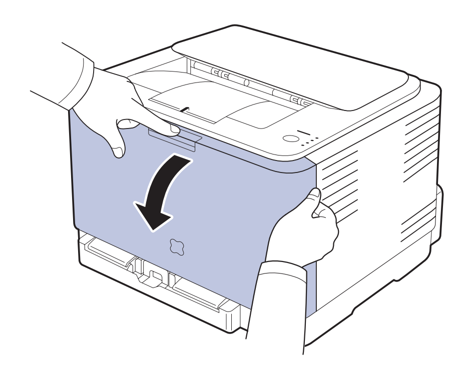


Jede LED klinkt in einer bestimmten Reihenfolge rot auf. Warten Sie ca. 90 Sekunden, bis das Gerät bereit ist.

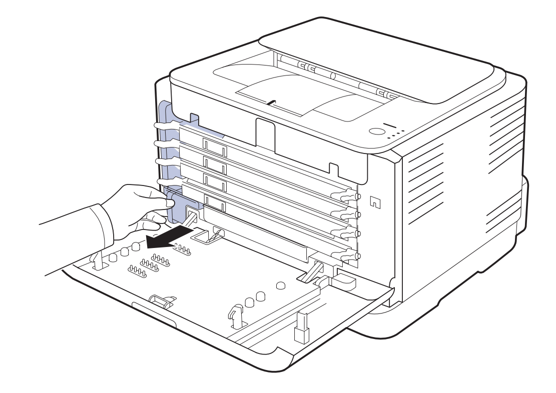
Austauschen des Rest-Tonerbehälters

Wenn die Lebensdauer des Rest-Tonerbehälters abgelaufen ist, wird auf dem Computer das Smart Panel-Programmfenster angezeigt, das Sie darüber informiert, dass der Rest-Tonerbehälter ausgewechselt werden muss. Andernfalls beendet das Gerät den Druckvorgang.

1. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie anschließend einige Minuten, um das Gerät abkühlen zu lassen.
2. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.

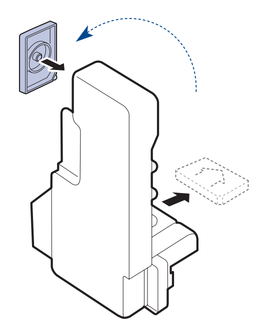


3. Ziehen Sie den Rest-Tonerbehälter an seinem Griff aus dem Gerät heraus.



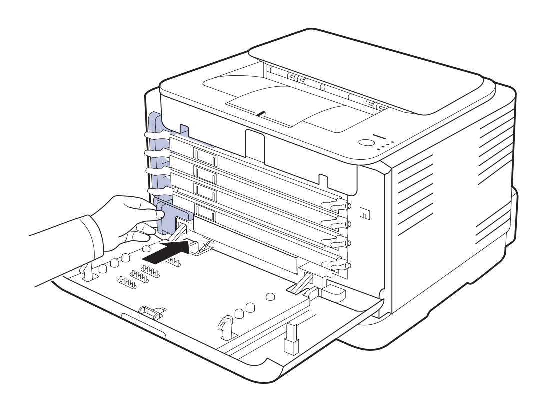
Stellen Sie den Rest-Tonerbehälter auf eine ebene Fläche, damit der Toner nicht verschüttet wird.

4. Nehmen Sie, wie unten abgebildet, den Deckel des Rest-Tonerbehälters ab und verschließen Sie damit die Öffnung des Behälters.

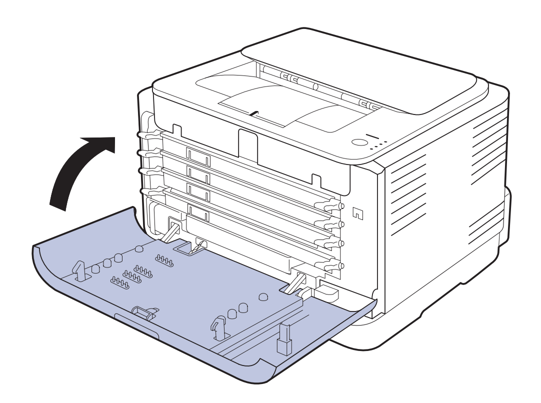


Der Behälter darf nicht gekippt oder umgedreht werden.

5. Nehmen Sie den neuen Rest-Tonerbehälter aus der Verpackung.
6. Setzen Sie den neuen Behälter an der vorgesehenen Stelle ein und schieben Sie ihn nach innen, bis er fest sitzt.



7. Schließen Sie die Frontabdeckung vollständig.





Wenn die Frontabdeckung nicht vollständig geschlossen ist, kann das Gerät nicht betrieben werden. Stellen Sie sicher, dass alle Tonerkartuschen ordnungsgemäß eingesetzt sind. Ist eine Tonerkartusche nicht ordnungsgemäß eingesetzt, lässt sich die Frontabdeckung nicht schließen.

8. Schalten Sie das Gerät ein.

Verschleißteile

Damit Ihr Gerät in einem optimalen Arbeitszustand bleibt und abgenutzte Teile nicht zu Problemen mit der Papierzuführung oder Druckqualität führen, müssen die nachfolgend aufgeführten Bauteile nach der angegebenen Anzahl gedruckter Seiten bzw. nach Ablauf ihrer jeweiligen Lebensdauer ausgewechselt werden.

ELEMENTE	LEISTUNG (DURCHSCHNITT)
Aufnahmewalze	Etwa 50.000 Seiten
Fixiereinheit	Etwa 100.000 Seiten in Schwarz oder 25.000 Seiten in Farbe
Übertragungswalze	Etwa 100.000 Seiten
Übertragungseinheit (ITB)	Etwa 100.000 Seiten in Schwarz oder 25.000 Seiten in Farbe

Wir empfehlen ausdrücklich, diese Wartungsarbeiten von einem autorisierten Dienstleister oder Händler bzw. von dem Händler, bei dem Sie den Drucker erworben haben, durchführen zu lassen. Die Garantie deckt nicht den Austausch von Verschleißteilen nach Ablauf der Lebensdauer ab.

Verwalten des Gerätes mithilfe der Website

Wenn Sie das Gerät mit einem Netzwerk verbunden und die TCP/IP-Netzwerkparameter korrekt eingerichtet haben, können Sie das Gerät über Samsung **SyncThru™ Web Service** - einen eingebetteten Webserver - verwalten. Verwenden Sie den **SyncThru™ Web Service** für folgende Funktionen:

- Anzeigen der Geräteinformationen des Druckers und Überprüfen seines aktuellen Status.
- Ändern der TCP/IP-Parameter und Einrichten anderer Netzwerkparameter.
- Ändern der Druckereigenschaften.
- Einstellen des Geräts, so dass es Ihnen E-Mail-Benachrichtigungen sendet, die Sie über den Druckerstatus informieren.
- Erhalten von Unterstützung bei der Arbeit mit dem Gerät.

So greifen Sie auf SyncThru™ Web Service zu

1. Starten Sie in Windows einen Webbrowser wie z. B. Internet Explorer.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts (http://xxx.xxx.xxx.xxx) in das Adressfeld ein und drücken Sie auf die **Eingabetaste** oder klicken Sie auf **Start**.
   Die eingebettete Website Ihres Geräts wird geöffnet.

Problemlösung

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise und Informationen dazu, welche Maßnahmen Sie durchführen können, um bestimmte Probleme mit dem Gerät selbst zu lösen.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

Tipps zum Vermeiden von Papierstaus

Die meisten Papierstaus können vermieden werden, indem man die korrekten Medientypen auswählt. Wenn es zu einem Papierstau kommt, folgen Sie den auf der Seite 48 aufgeführten Anweisungen.

- Folgen Sie den Anweisungen auf Seite 35. Achten Sie darauf, dass die Führungen richtig eingestellt sind.
- Füllen Sie nicht zu viel Papier in das Papierfach. Vergewissern Sie sich, dass der Papierstapel nicht höher als die entsprechende Markierung an der Innenwand des Papierfachs ist.
- Entfernen Sie keinesfalls während des Druckens Papier aus dem Papierfach.
- Bevor Sie das Papier einlegen, biegen Sie den Stapel, fächern Sie ihn auf und richten Sie ihn an den Kanten sauber aus.
- Legen Sie kein faltiges, feuchtes oder stark gewelltes Papier ein.
- Legen Sie keine unterschiedlichen Papiertypen gleichzeitig in das Papierfach ein.
- Verwenden Sie nur empfohlene Druckmedien. (Siehe „Einstellen von Papierformat und Papiertyp“ auf Seite 37.)
- Vergewissern Sie sich, dass die empfohlene Seite der Druckmedien im Papierfach nach oben zeigt.

Beseitigen von Papierstaus

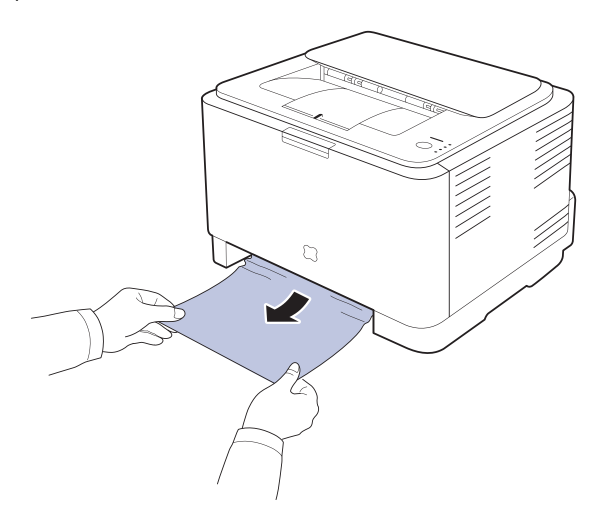


Um das gestaute Papier nicht zu beschädigen, ziehen Sie dieses vorsichtig und langsam heraus. Führen Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Anweisungen aus, um den Papierstau zu beheben.

Wenn ein Papierstau auftritt, leuchtet die Status-LED auf dem Bedienfeld rot. Suchen Sie das gestaute Papier, und entfernen Sie es.
Nach Beseitigen des Papierstaus müssen Sie die Frontabdeckung bzw. die hintere Abdeckung öffnen und schließen.

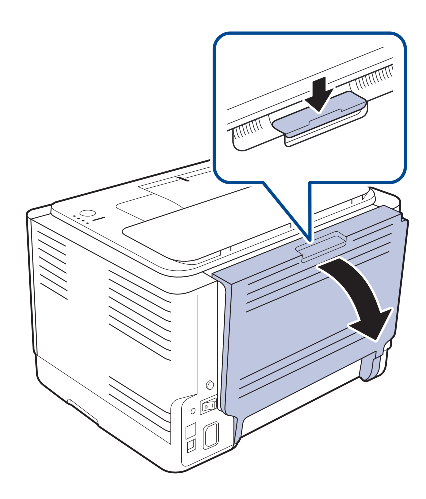
Wenn es im Papiereinzug zu einem Papierstau kommt, gehen Sie wie folgt vor, um den Papierstau zu beseitigen.

1. Ziehen Sie das Papierfach aus dem Drucker heraus, und beseitigen Sie den Papierstau.

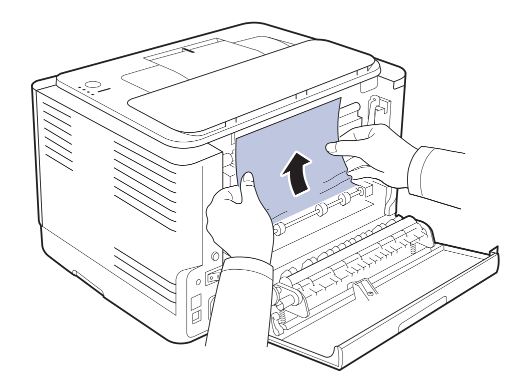


   Wenn Sie das gestaute Papier nicht erkennen können, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

2. Öffnen Sie die hintere Abdeckung, um das gestaute Papier zu beseitigen.



3. Entfernen Sie das Papier vorsichtig, indem Sie es in die nachfolgend gezeigte Richtung ziehen. Das meiste gestaute Papier kann mit Hilfe dieser Vorgehensweise beseitigt werden.

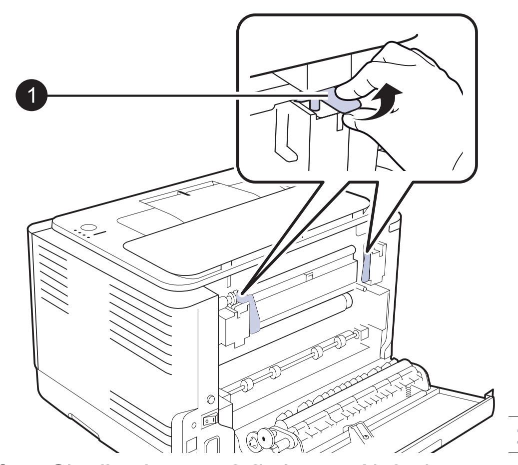


Wenn Sie das gestaute Papier nicht erkennen können oder es sich nicht entfernen lässt, ziehen Sie nicht weiter am Papier, sondern fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.



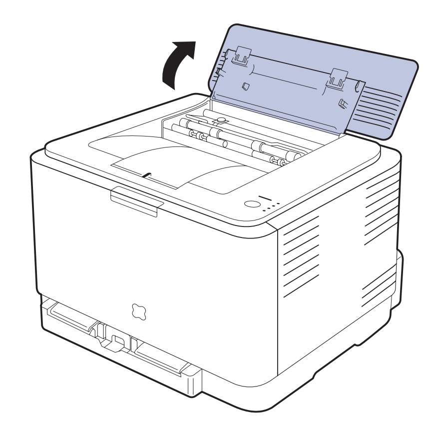
Falls das Papier reißt, müssen Sie sicherstellen, dass alle Papierreste aus dem Drucker entfernt werden.

4. Klappen Sie die Fixierhebel nach oben.

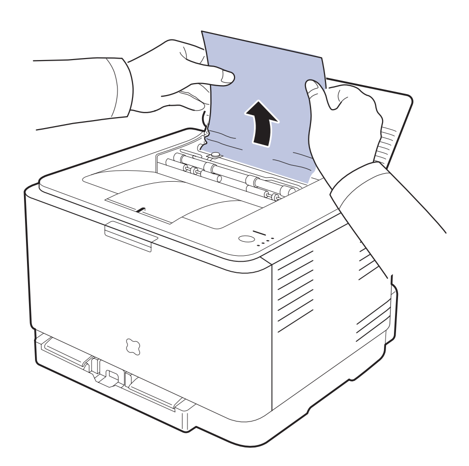


1	Fixierhebel

5. Öffnen Sie die obere und die innere Abdeckung.



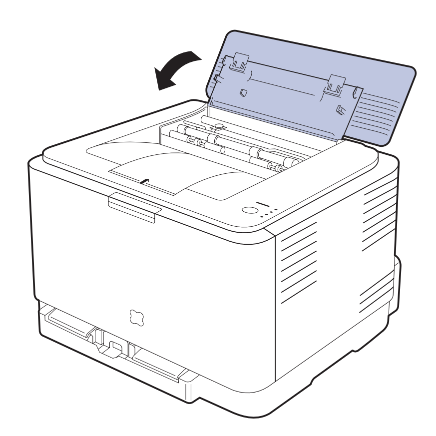
6. Halten Sie die innere Papierstauabdeckung geöffnet, und entnehmen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus dem Drucker. Die innere Abdeckung schließt sich anschließend automatisch.



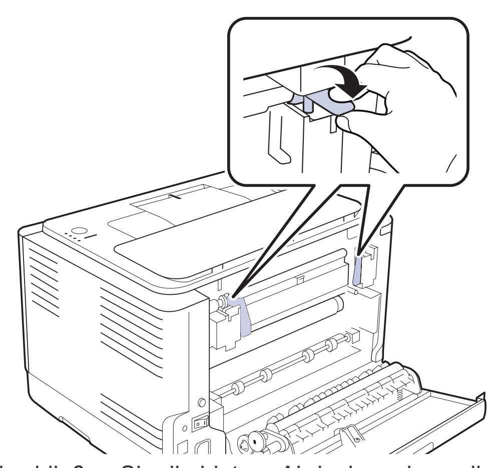


Achten Sie darauf, den Fixierer in der inneren Abdeckung nicht zu berühren. Auf Grund der Betriebstemperatur besteht die Gefahr von Hautverbrennungen! Die Betriebstemperatur des Fixierers beträgt 180 °C. Gehen Sie beim Entfernen des Papiers vorsichtig vor.

7. Schließen Sie die obere Abdeckung. Stellen Sie sicher, dass sie vollständig geschlossen ist.



8. Klappen Sie die Fixierhebel nach unten.



9. Öffnen und schließen Sie die hintere Abdeckung bzw. die Frontabdeckung, um den Druckvorgang fortzusetzen.

Beheben anderer Probleme

Die folgende Liste enthält mögliche Störungen und entsprechende Lösungsempfehlungen. Befolgen Sie die Lösungsvorschläge, bis das Problem behoben ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Papierzufuhr

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Beim Drucken ist ein Papierstau entstanden.	Beseitigen Sie den Papierstau. Siehe Seite 48.
Die Seiten haften aneinander.	• Vergewissern Sie sich, dass nicht zu viel Papier im Papierfach liegt. Das Papierfach kann je nach Papierstärke bis zu 150 Blatt Papier fassen. • Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Papiertyp verwenden. Siehe Seite 37. • Nehmen Sie das Papier aus dem Papierfach heraus und biegen Sie den Stapel und fächern Sie ihn auf. • Das Zusammenhaften von Papier kann auch auf eine hohe Luftfeuchtigkeit zurückzuführen sein.
Es werden mehrere Seiten gleichzeitig eingezogen.	• Der Stapel im Papierfach enthält möglicherweise Blätter verschiedener Papiersorten. Legen Sie nur Papier desselben Typs, Formats und Gewichts ein. • Wenn durch den Einzug mehrerer Seiten gleichzeitig ein Papierstau entstanden ist, beseitigen Sie den Stau. Siehe Seite 48.
Das Papier wird nicht in das Gerät eingezogen.	• Entfernen Sie alle Hindernisse aus dem Geräteinneren. • Das Papier wurde nicht richtig eingelegt. Nehmen Sie das Papier aus dem Papiereinzug, und legen Sie es richtig ein. • Es befindet sich zu viel Papier im Papierfach. Entfernen Sie überschüssiges Papier aus dem Papierfach. • Das Papier ist zu dick. Verwenden Sie nur Papier, das den genannten Spezifikationen entspricht. Siehe Seite 32.
Es kommt ständig zu Papierstaus.	• Es befindet sich zu viel Papier im Papierfach. Entfernen Sie überschüssiges Papier aus dem Papierfach. Wenn Sie auf speziellen Druckmaterialien drucken, legen Sie nur jeweils eine Druckmaterialiengröße in den Einzug ein. • Sie verwenden einen ungeeigneten Papiertyp. Verwenden Sie nur Papier, das den genannten Spezifikationen entspricht. Siehe Seite 33. • Im Gerät haben sich zu viele Rückstände angesammelt. Öffnen Sie die Frontabdeckung, und entfernen Sie die Rückstände.
Umschläge werden zerknittert oder nicht richtig eingezogen.	Die Papierführungen müssen richtig an die Umschläge angepasst werden.

Druckerprobleme

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Das Gerät druckt nicht.	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse des Netzkabels. Überprüfen Sie Netzschalter und Stromquelle.
	Das Gerät wurde nicht als Standarddrucker ausgewählt.	Legen Sie Samsung CLP-310 Series in Ihrer Windows-Version als Standarddrucker fest.
	• Überprüfen Sie das Gerät auf folgende Probleme: • Die Frontabdeckung ist nicht geschlossen. Schließen Sie die Abdeckung. • Es ist ein Papierstau aufgetreten. Beseitigen Sie den Papierstau. Siehe Seite 48. • Es ist kein Papier eingelegt. Legen Sie Papier ein. Siehe Seite 35. • Es befindet sich keine Tonerkartusche im Gerät. Setzen Sie eine Tonerkartusche ein. • Wenn ein Systemfehler auftritt, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.	
	Das Verbindungskabel zwischen Computer und Drucker ist nicht richtig angeschlossen.	Ziehen Sie das Druckerkabel ab und schließen Sie es wieder an.
	Das Verbindungskabel zwischen Computer und Drucker ist defekt.	Wenn möglich, schließen Sie das Kabel zur Überprüfung an einen anderen Computer an und drucken Sie einen Druckauftrag. Sie können auch ein anderes Druckerkabel verwenden.
	Die Anschluss-Einstellung ist falsch.	Überprüfen Sie in den Windows-Druckereinstellungen, ob der Druckauftrag an den richtigen Port gesendet wurde. Wenn der Computer mehr als einen Port hat, stellen Sie sicher, dass das Gerät an den richtigen Port angeschlossen ist.
	Das Gerät ist möglicherweise falsch konfiguriert.	Prüfen Sie die Druckereigenschaften, um sicherzustellen, dass alle Druckeinstellungen richtig sind.
	Der Druckertreiber ist möglicherweise falsch installiert.	Stellen Sie die Druckersoftware wieder her. Siehe *Softwaredokumentation*.
	Das Gerät funktioniert nicht richtig.	Überprüfen Sie den Status der LED auf dem Display des Bedienfelds, um festzustellen, ob das Gerät einen Systemfehler anzeigt.

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Das Gerät wählt Druckmaterial im falschen Papiereinzug.	Die Auswahl des Papiereinzugs in den Druckereigenschaften ist möglicherweise falsch.	Bei vielen Softwareanwendungen befindet sich die Auswahl des Papiereinzugs auf der Registerkarte **Dünnes Papier** in den Druckereigenschaften. Wählen Sie den richtigen Papiereinzug aus. Weitere Informationen finden Sie auf dem Hilfebildschirm des Druckertreibers.
Der Druckauftrag wird extrem langsam gedruckt.	Der Druckauftrag ist sehr komplex.	Vereinfachen Sie das Seitenlayout, oder ändern Sie die Einstellungen für die Druckqualität.
Die ausgedruckte Seite ist halb leer.	Die Einstellung der Seitenausrichtung ist falsch.	Ändern Sie die Seitenausrichtung in Ihrer Anwendung. Weitere Informationen finden Sie auf dem Hilfebildschirm des Druckertreibers.
	Das Papierformat stimmt nicht mit der entsprechenden Softwareeinstellung überein.	Vergewissern Sie sich, dass das Papierformat in den Druckertreibereinstellungen mit dem Papier im Papierfach übereinstimmt. Oder vergewissern Sie sich, dass die Einstellung für das Papierformat im Druckertreiber mit der verwendeten Papierauswahl im Anwendungsprogramm übereinstimmt.
Das Gerät druckt, aber der Text ist falsch, unverständlich oder unvollständig.	Das Druckerkabel ist locker oder schadhaft.	Ziehen Sie das Druckerkabel ab und schließen Sie es wieder an. Versuchen Sie, einen Druckauftrag zu drucken, den Sie bereits erfolgreich gedruckt haben. Wenn möglich, schließen Sie das Kabel und das Gerät an einen anderen Computer an, und drucken Sie einen Druckauftrag, von dem Sie wissen, dass er funktioniert. Versuchen Sie es schließlich mit einem neuen Druckerkabel.
	Sie haben den falschen Druckertreiber ausgewählt.	Überprüfen Sie das Druckerauswahlmenü der Anwendung, um sicherzustellen, dass Ihr Gerät ausgewählt ist.
	Die Anwendungs-Software funktioniert nicht richtig.	Versuchen Sie, aus einer anderen Anwendung einen Druckauftrag zu drucken.
	Das Betriebssystem funktioniert nicht richtig.	Beenden Sie Windows und starten Sie Ihren Computer neu. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Seiten werden gedruckt, sind aber vollkommen leer.	Die Tonerkartusche ist schadhaft oder leer.	Verteilen Sie gegebenenfalls den Toner. Siehe Seite 42. Ersetzen Sie bei Bedarf die Tonerkartusche.
	Die Datei hat leere Seiten.	Überprüfen Sie die Datei, um sicher zu sein, dass sie keine leeren Seiten enthält.
	Bestimmte Teile wie Steuerung oder Platine können schadhaft sein.	Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Der Drucker druckt die PDF-Datei nicht richtig. Bei Grafiken, Text oder Illustrationen fehlen einige Teile.	Inkompatibilität zwischen der pdf-datei und den acrobat-produkten.	Das Problem lässt sich möglicherweise lösen, wenn Sie die PDF-Datei als Bild drucken. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Print As Image** in den Acrobat-Druckfunktionen. Wenn Sie eine PDF-Datei als Bild drucken, verlängert sich dadurch die Druckzeit.
Bei der ersten Verwendung entwickelt das Gerät einen ungewöhnlichen Geruch.	Das Öl zum Schutz des Fixierers verdampft.	Nachdem Sie im Farbmodus ca. 100 Seiten gedruckt haben, geht der Geruch zurück. Das Problem ist vorübergehend.
Die Druckqualität von Fotos ist unbefriedigend. Bilder erscheinen unscharf.	Die Auflösung der Fotos ist sehr niedrig.	Verringern Sie die Fotogröße. Wenn Sie Fotos in der Softwareanwendung vergrößern, verringert sich die Auflösung.
Vor dem Drucken entweicht nahe des Ausgabefachs Dampf aus dem Gerät.	Bei Verwendung von feuchtem Papier kann während des Drucks Dampf aus dem Gerät entweichen.	Dies ist kein Problem. Setzen Sie den Druck einfach fort.

Probleme mit der Druckqualität

Wenn der Innenraum des Geräts verschmutzt ist oder das Papier nicht richtig eingelegt wurde, führt dies möglicherweise zu einer Verschlechterung der Druckqualität. In der Tabelle unten finden Sie Hinweise zur Beseitigung dieses Problems.

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Zu heller oder blasser Druck	Wenn vertikale weiße Striche oder blasse Bereiche auf der Seite erscheinen: • Der Tonervorrat geht zu Ende. Sie können u. U. die Lebensdauer der Tonerkartusche kurzfristig verlängern. Siehe Seite 42. Falls dies die Druckqualität nicht verbessert, setzen Sie eine neue Tonerkartusche ein. • Das Papier ist ungeeignet (ist zum Beispiel zu feucht oder zu rau). Siehe Seite 32. • Wenn die ganze Seite zu hell ist, wurde eine zu geringe Druckauflösung gewählt. Passen Sie die Druckauflösung an. Weitere Informationen finden Sie auf dem Hilfebildschirm des Druckertreibers. • Eine Kombination von blassen und verschmierten Bereichen weist darauf hin, dass die Tonerkartusche gereinigt werden muss. • Die Oberfläche der LSU-Komponente im Innenraum des Geräts kann verschmutzt sein. Reinigen Sie die Laser-Scannereinheit (LSU), indem Sie die vordere Abdeckung mehrfach öffnen und schließen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Tonerflecken	• Das Papier ist ungeeignet (ist zum Beispiel zu feucht oder zu rau). Siehe Seite 32. • Der Papiertransportweg muss gereinigt werden. Siehe „Reinigen des Innenraums“ auf Seite 39.
Aussetzer	Wenn die Seite runde Flecken enthält, auf denen wenig oder gar kein Toner haftet: • Ein einzelnes Blatt Papier ist eventuell schadhaft. Wiederholen Sie den Druckauftrag. • Der Feuchtigkeitsgehalt des Papiers ist ungleichmäßig, oder das Papier weist feuchte Flecken auf. Verwenden Sie eine andere Papiermarke. Siehe Seite 32. • Das verwendete Papier ist schadhaft. Bei der Papierherstellung können Fehler vorkommen, so dass manche Bereiche keinen Toner annehmen. Verwenden Sie eine andere Papiermarke oder einen anderen Papiertyp. • Ändern Sie die Druckereinstellung und wiederholen Sie den Vorgang. Klicken Sie in den Druckereigenschaften auf die Registerkarte **Papier** und wählen Sie den Typ **Dickes Papier**. Näheres hierzu finden Sie in der *Softwaredokumentation*. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Weiße Flecken	Auf dem Blatt befinden sich weiße Flecken: • Das Papier ist zu rau und es gelangen viele Schmutzpartikel vom Papier auf die innen liegenden Einheiten des Geräts. Daher kann das Übertragungsband verschmutzt sein. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts. Wenden Sie sich an den Kundendienst. • Der Papiertransportweg muss gereinigt werden. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Vertikale Streifen	Wenn schwarze vertikale Streifen auf der Seite erscheinen: • Die Bildeinheit ist vermutlich zerkratzt. Entfernen Sie die Bildeinheit und setzen Sie eine neue ein. Siehe Seite 44. Wenn weiße vertikale Streifen auf der Seite erscheinen: • Die Oberfläche der LSU-Komponente im Innenraum des Geräts kann verschmutzt sein. Reinigen Sie die Laser-Scannereinheit (LSU), indem Sie die vordere Abdeckung mehrfach öffnen und schließen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Farbiger oder schwarzer Hintergrund	Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn im Hintergrund Schatten auftreten: • Verwenden Sie leichteres Papier. Siehe Seite 32. • Überprüfen Sie die Umgebung des Geräts: Sehr geringe oder sehr hohe (mehr als 80 %) Luftfeuchtigkeit kann zu grauem Hintergrund führen. • Nehmen Sie die alte Tonerkartusche aus dem Gerät, und setzen Sie eine neue ein. Siehe Seite 42.
Tonerschmierer	• Reinigen Sie den Innenraum des Geräts. Siehe Seite 39. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. Siehe Seite 32. • Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät, und setzen Sie eine neue ein. Siehe Seite 42.
Wiederholt auftretende vertikale Defekte	Wenn wiederholt Flecken auf der bedruckten Seite in gleichmäßigen Abständen erscheinen: • Die Tonerkartusche ist schadhaft. Wenn ein Fleck wiederholt erscheint, drucken Sie mehrmals ein Reinigungsblatt, um die Kartusche zu reinigen. Wenn das Problem nach dem Drucken der Reinigungsseiten nicht beseitigt ist, setzen Sie eine neue Tonerkartusche ein. Siehe Seite 42. • Teile im Inneren des Geräts sind mit Toner verunreinigt. Wenn die Defekte auf der Rückseite des Blattes auftreten, erledigt sich das Problem wahrscheinlich nach einigen weiteren Seiten von selbst. • Die Fixiereinheit ist möglicherweise beschädigt. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Tonerflecken im Hintergrund	Tonerflecken im Hintergrund sind auf Toner zurückzuführen, der auf der gedruckten Seite verstreut ist. • Das Papier ist möglicherweise zu feucht. Versuchen Sie es mit einem anderen Papierstapel. Öffnen Sie Papierpakete erst dann, wenn Sie sie benutzen, damit das Papier nicht zu viel Feuchtigkeit aufnimmt. • Wenn die Tonerflecken beim Bedrucken von Umschlägen auftreten, ändern Sie das Layout, um zu vermeiden, dass über Flächen gedruckt wird, auf deren Rückseite Nähte überlappen. Das Drucken auf Nahtstellen kann Probleme hervorrufen. • Wenn die Tonerflecken auf der gesamten Oberfläche einer bedruckten Seite auftreten, ändern Sie die Druckerauflösung in der Anwendungssoftware oder in den Druckereigenschaften.

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Deformierte Zeichen	• Wenn Zeichen nicht richtig geformt oder wellig erscheinen, ist das Papier möglicherweise zu glatt. Verwenden Sie anderes Papier. Siehe Seite 32.
Verzerrte Seiten	• Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. Siehe Seite 32. • Achten Sie darauf, dass Papier oder anderes Druckmaterial richtig eingelegt wurde und dass die Papierführung weder zu fest noch zu locker am Papierstapel anliegt.
Gewellte Seiten	• Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. Hohe Temperatur und hohe Feuchtigkeit können dazu führen, dass sich das Papier wellt. Siehe Seite 32. • Drehen Sie den Stapel im Papierfach um. Oder wenden Sie das Papier im Papierfach um 180°.
Papier zerknittert oder gefaltet	• Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. Siehe Seite 32. • Drehen Sie den Stapel im Papierfach um. Oder wenden Sie das Papier im Papierfach um 180°.
Rückseite des Ausdrucks ist verschmutzt	• Prüfen Sie, ob Toner ausläuft. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts. Siehe Seite 39.

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Vollkommen farbige oder schwarze Seiten	• Die Tonerkartusche ist möglicherweise nicht korrekt installiert. Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein. • Die Tonerkartusche ist beschädigt und muss ausgewechselt werden. Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät, und setzen Sie eine neue ein. Siehe Seite 42. • Das Gerät ist reparaturbedürftig. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Ausgelaufener Toner	• Reinigen Sie den Innenraum des Geräts. Siehe Seite 39. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. Siehe Seite 32. • Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät, und setzen Sie eine neue ein. Siehe Seite 42. • Falls das Problem weiterhin besteht, ist das Gerät reparaturbedürftig. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Unvollständige Zeichen	Unvollständige Zeichen, das heißt weiße Bereiche innerhalb von Zeichen, die schwarz sein sollten: • Falls dieses Problem beim Drucken von Folien auftritt, probieren Sie andere Folien aus. Wegen der Beschaffenheit von Folien sind Leerstellen manchmal nicht zu vermeiden. • Sie drucken möglicherweise auf die falsche Seite des Papiers. Nehmen Sie das Papier aus dem Einzug, und drehen Sie es um. • Das Papier entspricht nicht den Vorgaben. Siehe Seite 32.
Horizontale Streifen	Wenn horizontale schwarze Streifen oder Schmierer erscheinen: • Die Tonerkartusche ist nicht richtig installiert. Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein. • Die Tonerkartusche ist schadhaft. Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät, und setzen Sie eine neue ein. Siehe Seite 42. • Falls das Problem weiterhin besteht, ist das Gerät reparaturbedürftig. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Gewellte seiten	Wenn bedruckte Seiten wellig sind oder Papier nicht in das Gerät eingezogen wird: • Drehen Sie den Stapel im Papierfach um. Oder wenden Sie das Papier im Papierfach um 180°. • Ändern Sie die Druckereinstellung und wiederholen Sie den Vorgang. Klicken Sie in den Druckereigenschaften auf die Registerkarte **Papier** und wählen Sie den Typ **Dünnes Papier**. Näheres hierzu finden Sie in der *Softwaredokumentation*.

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Auf nachfolgenden Seiten ist mehrfach ein unbekanntes Bild zu sehen oder es kommt vor, dass Toner ausläuft, dass das Druckbild sehr schwach ist oder dass Verunreinigungen auftreten.	Sie verwenden Ihren Drucker in einer Umgebung, die 1.000 Meter oder höher über dem Meeresspiegel liegt. Die große Höhe kann sich auf die Druckqualität auswirken (ausgelaufener Toner oder schwacher Druck). Sie können diese Option auf der Registerkarte **Dienstprogramm Druckereinstellungen** oder **Drucker** unter den Eigenschaften der Druckertreiber festlegen. Siehe Seite 30.

Allgemeine Probleme unter Windows

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Während der Installation erscheint die Meldung „Datei wird verwendet“.	Beenden Sie alle Anwendungen. Löschen Sie sämtliche Software aus dem Startup-Ordner und starten Sie Windows erneut. Installieren Sie den Druckertreiber neu.
Die Meldung „Allgemeine Schutzverletzung“, „BU Ausnahmebedingung“, „Spool32“ oder „Der Vorgang ist nicht gestattet“ erscheint.	Schließen Sie alle anderen Anwendungen, starten Sie Windows neu und versuchen Sie erneut zu drucken.
Die Meldung „Druckvorgang fehlgeschlagen“ oder „Beim Drucken wurde ein Zeitlimit erreicht“ wird angezeigt.	Diese Meldungen werden u. U. während des Druckens angezeigt. Warten Sie einfach ab, bis das Gerät mit dem Drucken fertig ist. Wenn die Meldung im Bereitschaftsmodus oder nach Abschluss des Druckens angezeigt wird, überprüfen Sie die Verbindung und/oder ob ein Fehler aufgetreten ist.



Weitere Informationen zu Windows-Fehlermeldungen finden Sie in der mit Ihrem Computer gelieferten Dokumentation zu Microsoft Windows.

Häufige Linux-Probleme

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Das Gerät druckt nicht.	• Überprüfen Sie, ob der Druckertreiber installiert ist. Öffnen Sie „Unified Driver Configurator“ und wechseln Sie im Fenster **Printers configuration** zur Registerkarte **Printers**, um die Liste der verfügbaren Drucker anzuzeigen. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät in der Liste enthalten ist. Ist dies nicht der Fall, rufen Sie den Assistenten **Add new printer** auf, um das Gerät einzurichten. • Überprüfen Sie, ob der Drucker gestartet wurde. Öffnen Sie den Bereich **Printers configuration** und wählen Sie in der Liste Ihr Gerät aus. Lesen Sie die Beschreibung im Bereich **Selected printer**. Wenn der Status die Zeichenfolge „(stopped)“ enthält, klicken Sie auf **Start**. Anschließend müsste der Drucker ordnungsgemäß funktionieren. Der Status „stopped“ wird bei Auftreten bestimmter Probleme beim Drucken aktiviert, • Überprüfen Sie, ob in Ihrer Anwendung eine spezielle Druckoption wie „-oraw“ vorhanden ist. Wenn „-oraw“ im Befehlszeilenparameter angegeben ist, entfernen Sie diese Option, um korrekt drucken zu können. Wählen Sie beim Gimp Front-end den Befehl „**print**“ -> „**Setup printer**“ aus und bearbeiten Sie den Befehlszeilenparameter im Befehlseintrag.
Einige Farbbilder werden schwarz gedruckt.	Dies ist ein bekannter Fehler in Ghostscript (bis GNU Ghostscript Version 7.05), wenn der Basisfarbraum des Dokuments als Farbraum indiziert ist und über CIE-Farbraum umgewandelt wird. Da PostScript CIE-Farbraum als Color Matching System verwendet, sollten Sie Ghostscript mindestens auf GNU Ghostscript Version 7.06 oder neuer aktualisieren. Die aktuelle Version von Ghostscript finden Sie unter www.ghostscript.com.
Bei einigen Farbbildern entspricht die Farbwiedergabe nicht den Erwartungen.	Dies ist ein bekannter Fehler in Ghostscript (bis GNU Ghostscript Version 7.xx), wenn der RGB-Farbraum des Bildes indiziert ist und in den CIE-Farbraum umgewandelt wird. Da PostScript den CIE-Farbraum als geräteunabhängiges System für die Farbanpassung verwendet, sollten Sie Ghostscript mindestens auf GNU Ghostscript Version 8.xx oder neuer aktualisieren. Die aktuelle Version von Ghostscript finden Sie unter www.ghostscript.com.
Das Gerät druckt keine ganzen Seiten, d. h., bei der Ausgabe wird jeweils nur eine halbe Seite bedruckt.	Dies ist ein bekanntes Problem, das beim Verwenden von Farbdruckern mit Ghostscript 8.51 oder niedriger unter der 64-Bit-Version von Linux auftritt und bei bugs.ghostscript.com als Ghostscript Bug 688252 gemeldet wird. Das Problem wurde ab AFPL Ghostscript Version 8.52 gelöst. Laden Sie die aktuelle Version von AFPL Ghostscript unter http://sourceforge.net/projects/ghostscript/ herunter und installieren Sie sie, um das Problem zu beheben.
Beim Drucken eines Dokuments wird der Fehler „Unable to open mfp port device file!“angezeigt.	Während der Ausführung eines Druckauftrags sollten keine Änderungen an den Parametern für den Druckauftrag (z.B. über die LPR-Oberfläche) vorgenommen werden. Bestimmte Versionen von CUPS-Servern brechen den Druckauftrag ab, wenn die Druckoptionen geändert werden, und versuchen, den Druckauftrag neu zu starten. Da Unified Linux Driver den Geräteanschluss beim Drucken sperren und der Anschluss nach dem plötzlichen Abbruch weiterhin gesperrt bleibt, steht der Anschluss für nachfolgende Druckaufträge nicht zur Verfügung. Versuchen Sie in diesem Fall, den Geräteanschluss freizugeben.
Beim Drucken eines Dokuments über das Netzwerk in SuSE 9.2 druckt der Drucker nicht.	Die mit SuSE Linux 9.2 (cups-1.1.21) zusammen vertriebene CUPS (Common Unix Printing System)-Version weist ein Problem mit dem ipp (Internet Printing Protocol)-Druck auf. Verwenden Sie statt IPP das Socket-Druckprotokoll oder installieren Sie eine aktuellere Version von CUPS (cups-1.1.22 oder höher).



Weitere Informationen zu Linux-Fehlermeldungen finden Sie im Linux-Benutzerhandbuch aus dem Lieferumfang Ihres Computers.

Häufige Macintosh-Probleme

ZUSTAND	LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Der Drucker druckt die PDF-Datei nicht richtig. Bei Grafiken, Text oder Illustrationen fehlen einige Teile.	Inkompatibilität zwischen der PDF-Datei und den Acrobat-Produkten: Das Problem lässt sich möglicherweise lösen, wenn Sie die PDF-Datei als Bild drucken. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Print As Image** in den Acrobat-Druckfunktionen. Wenn Sie eine PDF-Datei als Bild drucken, verlängert sich dadurch die Druckzeit.
Das Dokument wurde gedruckt, aber der Druckauftrag wird unter Mac OS 10.3.2 weiterhin im Spooler angezeigt.	Aktualisieren Sie Ihr Mac OS auf OS 10.3.3. oder höher.
Einige Buchstaben werden während des Drucks des Deckblatts nicht normal angezeigt.	Dieses Problem tritt auf, da das Betriebssystem Mac OS die Schrift während des Drucks des Deckblatts nicht erstellen kann. Englische Buchstaben und Zahlen werden auf dem Deckblatt normal angezeigt.



Weitere Informationen zu Mac OS-Fehlermeldungen finden Sie im Mac OS-Benutzerhandbuch aus dem Lieferumfang Ihres Computers.

Bestellen von Verbrauchsmaterialien und Zubehör

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zum Kauf von Tonerkartuschen und Zubehör für Ihr Gerät.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- Verbrauchsmaterialien
- Bestellvorgang



Die optionalen Teile oder Funktionen können je nach Land variieren. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um zu erfragen, ob das von Ihnen gewünschte Teil in Ihrem Land erhältlich ist.

Verbrauchsmaterialien

Wenn der Toner im Gerät zu Ende geht, können Sie folgende Arten von Tonerkartuschen bestellen:

TYP	LEISTUNG (DURCHSCHNITT)	TEILENUMMER
Tonerkartusche mit Standardbefüllung[a]	• Durchschnittliche Druckleistung der Kartusche (schwarz): 1.500 Standardseiten (Schwarzweiß) • Durchschnittliche Patronenlebensdauer bei fortlaufendem Druck: 1.000 Standardseiten (Gelb/Magenta/Cyan)	CLT-K409S (Schwarz) CLT-C409S (Cyan) CLT-M409S (Magenta) CLT-Y409S (Gelb) **Region A**[b] CLT-K4092S (Schwarz) CLT-C4092S (Cyan) CLT-M4092S (Magenta) CLT-Y4092S (Gelb)
Standardleistung der Bildeinheit	Etwa 24.000 Bilder[c]	CLT-R409
Rest-Tonerbehälter	Etwa 10.000 Bilder[c]	CLT-W409

a. Angegebene Druckleistung gemäß ISO/IEC 19798.

b. **Region A**: Albanien, Belgien, Bosnien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Kroatien, Mazedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Zypern.

c. Bildzahlen basieren auf einer Farbe pro Seite. Wenn Sie Dokumente vollfarbig drucken (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz), verringert sich die Lebensdauer des Bauteils um 25 %.



Neue Tonerkartuschen oder andere Verbrauchsmaterialien müssen in dem Land gekauft werden, in dem der Drucker erworben wurde. Andernfalls sind die Tonerkartuschen und Verbrauchsmaterialien nicht mit Ihrem Gerät kompatibel, da die Beschaffenheit der Tonerkartuschen und Verbrauchsmaterialien von Land zu Land variiert.

Bestellvorgang

Um von Samsung autorisiertes Verbrauchsmaterial oder Zubehör zu kaufen, wenden Sie sich an Ihr Samsung-Fachgeschäft oder an den Händler, von dem Sie das Gerät gekauft haben. Alternativ dazu können Sie unter www.samsung.com/supplies Ihr Land/Ihre Region auswählen, um technischen Support zu erhalten.

Spezifikationen

Dieses Kapitel führt Sie durch die Spezifikationen und vielfältigen Funktionen des Geräts.

Dieses Kapitel enthält:

- Allgemeine technische Daten
- Technische Daten des Druckers

Allgemeine technische Daten

Das Symbol * kennzeichnet eine optionale Funktion, die nicht auf jedem Gerät verfügbar ist.

ELEMENT	BESCHREIBUNG	
Papiereinzug/ Kapazität	Papierfach: 150 Blatt Normalpapier, 75 g/m^2 Einzelheiten zur Kapazität des Papiereinzugs finden Sie auf Seite 33.	
Papieraus-gabekapazität	Druckseite nach unten: 100 Blatt, 75 g/m^2	
Netzspannung	110 - 127 VAC oder 220 - 240 VAC Auf dem Typenschild des Geräts finden Sie die richtige Voltzahl, die Frequenz (Hertz) und die Spannungsart für Ihr Gerät.	
Stromverbrauch	• Normaler Betrieb: unter 350 Wh • Bereitschaftsmodus: unter 80 Wh • Energiesparmodus: unter 10 Wh • Standby-Modus: 0 Wh	
Geräuschpegel[a]	Bereitschaftsmodus: Hintergrund-Geräuschpegel	
	Druckmodus	Schwarzweiß: unter 47 dBA
		Farbe: unter 45 dBA
Zeit zum Wechseln in den Standby-Modus ab Bereitschaftsm odus:	15 Minuten	
Aufwärmzeit	Unter 35 Sekunden (Kaltstart)	
Betriebsumge-bung	Temperatur: 10 bis 32 °C Feuchtigkeit: 20 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit	
Lebensdauer der Tonerkartusche[b]	Schwarz	Durchschnittliche Druckleistung der Kartusche (schwarz): 1.500 Standardseiten (Die Tonerkartusche aus dem Lieferumfang reicht für ca. 1.000 Seiten.)[c]
	Farbe (Gelb/ Magenta/ Cyan)	Durchschnittliche Patronenlebensdauer bei fortlaufendem Druck: 1.000 Standardseiten (Die Tonerkartusche aus dem Lieferumfang reicht für ca. 700 Seiten.)[c]

ELEMENT	BESCHREIBUNG
Lebensdauer der Bildeinheit	Etwa 24.000 Bilder[d]
Rest-Tonerbehälter	Etwa 10.000 Bilder
Speicher	• CLP-310, CLP-310N, CLP-315, CLP-315N: 32 MB (nicht erweiterbar) • CLP-310W, CLP-315W: 64 MB (nicht erweiterbar)
Abmessungen (B x T x H)	388 x 313 x 243 mm
Gewicht (inklusive Verbrauchsma-terialien)	11,41 Kg
Verpackungs-gewicht	Papier: 1,84 Kg Kunststoff: 0,26 Kg
Fixiertemperatur	180 °C

a. Schalldruckpegel, ISO 7779.

b. Angegebene Druckleistung gemäß ISO/IEC 19798. Die Anzahl der Seiten hängt von Betriebsumgebung, Druckintervallen, Papiertyp und Papierformat ab.

c. Die Druckleistung ist von der Produktkonfiguration abhängig.

d. Bildzahlen basieren auf einer Farbe pro Seite. Wenn Sie Dokumente vierfarbig (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz) drucken, reduziert sich die Lebensdauer dieser Komponenten um 25 %.

Technische Daten des Druckers

ELEMENT	BESCHREIBUNG	
Druckverfahren	Farblaserstrahldruck	
Druckgeschwind-igkeit[a]	• Schwarzweiß: Bis zu 16 Seiten pro Minute (A4), 17 Seiten pro Minute (Letter) • Farbe: Bis zu 4 Seiten pro Minute im Format (A4/Letter)	
Start Druckausgabe	Schwarzweiß	Von Betriebsbereitschaft: weniger als 14 Sekunden
	Farbe	Von Betriebsbereitschaft: weniger als 26 Sekunden
Druckauflösung	Max. 2.400 x 600 dpi effektive Ausgabe	
Druckersprache	SPL-C	
Kompatibel mit den Betriebssystemen[b]	• Windows: 2000/XP/2003/Vista/2008/7/Server 2008 R2 • Linux: RedHat 8.0-9.0, Mandrake 9.2-10.1, SuSE 8.2-9.2, Fedora Core 1-4 • Macintosh: Mac OS X 10.3-10.6, Universal Mac	
Schnittstellen	• Hochgeschwindigkeits-USB 2.0 • CLP-310N, CLP-310W, CLP-315N, CLP-315W nur: Ethernet 10/100 Base TX, drahtgebundenes LAN (eingebetteter Typ) • CLP-310W, CLP-315W nur: 802.11 b/g Wireless LAN	

a. Wird durch das verwendete Betriebssystem, die Rechenleistung des Computers, die Anwendungssoftware, die Anschlussmethode, den Medientyp und die Komplexität des Druckauftrags beeinflusst.

b. Die aktuelle Softwareversion finden Sie unter www.samsungprinter.com.

Glossar



Das folgende Glossar erläutert die im Benutzerhandbuch verwendeten Begriffe und Terminologien, um Ihnen das Drucken mit Ihrem neuen Gerät zu erleichtern.

ADVE

Der automatische Duplex-Vorlageneinzug (ADVE) ermöglicht den automatischen Einzug und das Umdrehen einer zweiseitigen Papiervorlage, die vom Gerät beidseitig gescannt werden soll.

AppleTalk

AppleTalk ist eine von der Firma Apple Inc. entwickelte Protokoll-Suite für den Einsatz in Computernetzwerken. War bereits im ersten Macintosh-Computer (1984) enthalten und wird inzwischen zugunsten von TCP/IP-Netzwerken von Apple abgelehnt.

Auflösung

Die in DPI (Dots Per Inch) angegebene Bildschärfe. Je größer die Anzahl der Bildpunkte pro Zoll, desto höher die Auflösung.

AVE

Der automatische Vorlageneinzug (AVE) ermöglicht den automatischen Einzug einer Papiervorlage, die vom Gerät gescannt werden soll.

Bedienfeld

Ein Bedienfeld ist ein normalerweise vertikaler Bereich, in dem sich die Bedien- und Überwachungselemente befinden. Es ist in der Regel an der Vorderseite des Geräts angebracht.

BMP

Internes Bitmap-Grafikformat des Untersystems GDI von Microsoft Windows, das als einfaches Dateiformat für Grafiken unter Windows verwendet wird.

BOOTP

Bootstrap Protocol. Ein Netzwerkprotokoll, das von einem Netzwerk-Client zum automatischen Erhalt einer IP-Adresse verwendet wird. Dies geschieht normalerweise im Bootstrap-Prozess von Computern oder auf diesen ausgeführten Betriebssystemen. Die BOOTP-Server weisen jedem Client eine IP-Adresse aus einem Adressen-Pool zu. BOOTP ermöglicht das Abrufen einer IP-Adresse auf einem Computer ohne Laufwerk („diskless workstation“), bevor ein erweitertes Betriebssystem geladen wird.

CCD

Charge Coupled Device (CCD) ermöglicht den Scanauftrag. Außerdem kann mit der CCD-Sperre das CCD-Modul beim Transport des Geräts vor Beschädigungen geschützt werden.

CSV

Das Dateiformat CSV (Comma Separated Value) wird für den Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Anwendungen verwendet. Dieses Dateiformat von Microsoft Excel hat sich zum Pseudo-Industriestandard entwickelt, selbst auf anderen Plattformen als Microsoft.

Deckung

Dies ist ein Druckbegriff, der für die Dichte des Farbauftrags beim Drucken verwendet wird. 5 % Deckung bedeutet, dass ein DIN-A4-Blatt zu ca. 5 % mit Bildern und Texten bedeckt ist. Wenn also auf dem Papier bzw. der Vorlage komplexe Bilder oder viel Text ist, ist die Deckung höher und der Tonerverbrauch entsprechend höher.

DHCP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ist ein Client-Server-Netzwerkprotokoll. Ein DHCP-Server stellt die Konfigurationsparameter bereit, die der DHCP-Client im Wesentlichen benötigt, damit er im IP-Netzwerk teilnehmen kann. DHCP ermöglicht auch die Zuordnung von IP-Adressen für DHCP-Clients.

DIMM

Dual Inline Memory Module (DIMM), eine kleine Platine, auf der sich Speicher befindet. Ein DIMM speichert alle Daten innerhalb des Geräts, z. B. Druckdaten oder empfangene Faxdaten.

DNS

Domain Name Server (DNS) ist ein System zum Speichern von Informationen, die einem Domänennamen in einer in Netzwerken verteilten Datenbank zugeordnet sind, z. B. im Internet.

DPI

Dots Per Inch (DPI) ist die Maßeinheit für die Auflösung, die beim Drucken und Scannen verwendet wird. Mehr Bildpunkte pro Zoll bedeuten im Allgemeinen eine höhere Auflösung, besser erkennbare Details auf dem Bild und eine größere Datei.

DRPD

Distinctive Ring Pattern Detection (Ruftonerkennung). Von der Telefongesellschaft werden unterschiedliche Klingeltöne als Dienst bereitgestellt, so dass ein Benutzer mit nur einer Telefonleitung verschiedene Rufnummern beantworten kann.

Druckertreiber

Ein Programm, das zur Übertragung von Befehlen und Daten zwischen Computer und Drucker verwendet wird.

Druckkapazität

Die Druckkapazität ist die Anzahl der Seiten, die der Drucker in einem Monat ohne Leistungseinbußen bewältigen kann. Für gewöhnlich wird die Lebensdauer eines Druckers in Seiten pro Jahr angegeben. Die Lebensdauer ist in der Regel die durchschnittliche Anzahl an Ausdrucken innerhalb der Garantiezeit. Wenn die Druckkapazität bei 20 Arbeitstagen beispielsweise 48.000 Seiten pro Monat beträgt, ist die Kapazität auf 2.400 Seiten beschränkt.

Druckmedien

Medien, z. B. Papier, Umschläge, Etiketten und Folien, die auf Druckern, Scannern, Fax- und Kopiergeräten verwendet werden können.

Duplex

Ein Mechanismus, der ein Blatt Papier automatisch wendet, so dass das Gerät auf beiden Seiten des Papiers drucken (scannen) kann. Ein Drucker, der über eine Duplex-Funktion verfügt, kann beidseitig drucken.

ECM

Fehlerkorrekturmodus (Error Correction Mode), ein optionaler Übertragungsmodus in Faxgeräten oder Faxmodems der Klasse 1. ECM erkennt und korrigiert automatisch Übertragungsfehler, die durch Störgeräusche in der Telefonverbindung verursacht werden.

Emulation

Emulation ist eine Technik, mit der ein Gerät dieselben Ergebnisse erzielen kann wie ein anderes Gerät.

Ein Emulator dupliziert die Funktionen eines Systems auf einem anderen System, um das Verhalten des anderen Systems originalgetreu zu übernehmen. Emulation bedeutet exakte Reproduktion des externen Verhaltens im Gegensatz zur Simulation, bei der ein abstraktes Modell des simulierten Systems auch den internen Status berücksichtigt.

Ethernet

Ethernet ist eine rahmenbasierte Computernetzwerktechnologie für lokale Netzwerke (LAN). Diese definiert die Verkabelung und die Signalerzeugung und -koordinierung der physischen Ebene und die Rahmenformate und Protokolle für die MAC-Schicht (Media Access Control)/Sicherungsschicht des OSI-Modells. Ethernet wird hauptsächlich als IEEE 802.3 standardisiert. Seit den 1990er Jahren hat sich diese weit verbreitete LAN-Technologie bis heute als Standard etabliert.

EtherTalk

Eine von der Firma Apple entwickelte Protokoll-Suite für den Einsatz in Computernetzwerken. War bereits im ersten Macintosh-Computer (1984) enthalten und wird inzwischen zugunsten von TCP/IP-Netzwerken von Apple abgelehnt.

Farbtiefe

In einer Computergrafik die Anzahl an Bits zum Darstellen der Farbe eines einzelnen Pixels in einem Bitmap-Bild. Je größer der Wert für die Farbtiefe, umso breiter das Spektrum an deutlich unterscheidbaren Farben. Mit der Zunahme der Bits ist die Anzahl der möglichen Farben in einer Farbpalette nahezu unendlich groß. 1-Bit-Farbtiefe bedeutet monochrom (schwarz und weiß).

Festplatte

Permanenter Datenträger zum Aufbewahren und Speichern von digital kodierten Daten auf Drehscheiben mit magnetischer Oberfläche und hoher Umdrehungszahl.

FDI

Foreign Device Interface. Diese Karte wird im Gerät installiert, so dass ein anderes Gerät angeschlossen werden kann, z. B. ein Münzgerät oder ein Kartenlesegerät. Damit kann das Gerät für bezahlte Druckaufträge verwendet werden.

FTP

File Transfer Protocol. Dieses Protokoll wird zur Datenübertragung von Dateien über ein Netzwerk verwendet, das TCP/IP unterstützt (z. B. über das Internet oder ein Intranet).

Fixiereinheit

Teil eines Laserdruckers, um den Toner zum Schmelzen zu bringen und auf das Papier aufzutragen. Besteht aus einer heißen Walze und einer Presse zum Auftragen. Nachdem der Toner auf das Papier übertragen wurde, wird er von der Fixiereinheit erhitzt, und es wird Druck ausgeübt, um sicherzustellen, dass er dauerhaft auf dem Papier bleibt. Aus diesem Grund ist das Papier warm, wenn es aus einem Laserdrucker kommt.

Gateway

Eine Verbindung zwischen Computernetzwerken oder zwischen einem Computernetzwerk und einer Telefonleitung. Gateways sind sehr verbreitet, da es sich um Computer oder Netzwerke handelt, die Zugriff auf andere Computer oder Netzwerke ermöglichen.

Graustufen

Graustufen sind die hellen und dunklen Bereiche eines Bildes, die entstehen, wenn Farbbilder in Graustufen umgewandelt werden. Die Farben werden durch unterschiedliche Graustufen dargestellt.

Halbton

Dies ist ein Bildtyp, bei dem die Graustufen durch Ändern der Anzahl der Bildpunkte simuliert werden. Bereiche mit hoher Farbtiefe besitzen eine große Anzahl an Bildpunkten, während hellere Bereiche eine kleinere Anzahl an Bildpunkten aufweisen.

IEEE

Institute of Electrical and Electronics Engineers. Internationale, gemeinnützige Organisation von Ingenieuren als Standardisierungsgremium zur Entwicklung von Technologien im Bereich der Elektrizität.

IEEE 1284

Der Parallelanschlussstandard 1284 wurde vom IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) entwickelt. Die Bezeichnung „1284-B“ bezieht sich auf einen bestimmten Anschlusstyp am Ende des Parallelkabels zum Anschließen von Peripheriegeräten (z. B. Drucker).

Intranet

Ein privates Netzwerk, das Internetprotokolle, Netzwerkverbindungen und möglicherweise das öffentliche Telekommunikationssystem verwendet, um Bereiche der Unternehmensinformationen sicher freizugeben oder Abläufe unter Mitarbeitern sicher zu koordinieren. In einigen Fällen bezieht sich der Begriff auch nur auf den sichtbarsten Dienst, die interne Website.

IP-Adresse

Eine IP-Adresse (Internetprotokolladresse) ist eine eindeutige Nummer, die Geräte zur Identifikation und Kommunikation untereinander in einem Netzwerk unter Verwendung des Internetprotokollstandards (IP) verwenden.

IPM

Images Per Minute (Bilder pro Minute) ist eine Maßeinheit zur Angabe der Druckergeschwindigkeit. Die IPM-Rate gibt die Anzahl an einseitigen Papierbögen an, die ein Drucker pro Minute vollständig drucken kann.

IPP

Internet Printing Protocol. Definiert das Standardprotokoll zum Drucken sowie zum Verwalten von Druckaufträgen, Papierformat, Auflösung usw. IPP ist eine umfangreiche und sichere Druckerlösung, die lokal oder über das Internet für eine Vielzahl von Druckern verwendet werden kann und außerdem auch Zugriffssteuerung, Authentifizierung und Verschlüsselung unterstützt.

IPX/SPX

Internet Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange. Ein Netzwerkprotokoll für Novell NetWare-Betriebssysteme. IPX und SPX stellen ähnliche Verbindungsdienste wie TCP/IP bereit, wobei das Protokoll IPX Ähnlichkeiten mit IP aufweist und SPX Ähnlichkeiten mit TCP aufweist. IPX/SPX wurde ursprünglich für LANs (Local Area Networks) entwickelt und ist für diesen Zweck besonders gut geeignet (Leistung meist besser als mit TCP/IP in einem LAN).

ISO

Die Internationale Organisation für Normung (ISO) ist ein internationales Normungsinstitut, deren Mitglieder nationale Normungsinstitute sind. Sie legt weltweite Industrie- und Handelsstandards fest.

ITU-T

International Telecommunication Union. Die internationale Fernmeldeunion regelt die Standards für Frequenzen zur Telekommunikation. Zu den Hauptaufgaben gehören die Standardisierung und Zuweisung von Funkfrequenzen, um internationale Verbindungen über die Telefonnetze verschiedener Länder zu ermöglichen. -T bezeichnet in ITU-T den Bereich der Telekommunikation.

ITU-T No. 1 Chart

Standardisiertes Testdiagramm zur Fax-Datenübertragung, veröffentlicht von ITU-T.

JBIG

Joint Bi-level Image Experts Group. JBIG ist ein präziser Bildkomprimierungsstandard ohne Qualitätsverlust. JBIG wurde in erster Linie zum Komprimieren von binären Bildern, insbesondere für Faxe, entwickelt, kann aber auch für andere Bilder verwendet werden.

JPEG

Joint Photographic Experts Group. JPEG ist ein weit verbreitetes Standardkomprimierungsverfahren für Fotos. Dieses Format wird auch zum Übertragen und Speichern von Fotos im World Wide Web verwendet.

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol. LDAP ist ein Netzwerkprotokoll zum Umwandeln und Ändern von Verzeichnisdiensten über TCP/IP.

LED

Eine Leuchtdiode (LED) ist ein Halbleiterelement, das den Status des Geräts anzeigt.

MAC-Adresse

Die MAC-Adresse (Media Access Control) dient zum eindeutigen Identifizieren eines verknüpften Netzwerkadapters. Die MAC-Adresse ist ein eindeutiger 48-Bit-Identifikator, üblicherweise dargestellt als Gruppe von 12 hexadezimalen Zeichenpaaren (z. B. 00-00-0c-34-11-4e). Diese Adresse wird normalerweise vom Hersteller einer Netzwerkkarte festgelegt und programmiert, um einem Router das Auffinden einzelner Geräte in großen Netzwerken zu erleichtern.

MFP

Ein Multifunktionsperipheriegerät (MFP) ist ein kombiniertes Bürogerät und beinhaltet Drucker, Kopierer, Fax, Scanner usw. in einem Gehäuse.

MH

Modified Huffman (MH) ist ein Komprimierungsverfahren zum Verkleinern der Datenmenge, die zwischen Faxgeräten übertragen werden muss, um ein Bild gemäß ITU-T T.4 zu übertragen. Das Huffman-Kodierungsschema ist ein verlustloses Kompressionsverfahren und basiert auf Codelängen zur Vermeidung von weißen Flächen. Bei Faxvorlagen, die größtenteils aus weißen Flächen bestehen, kann somit die Übertragungsdauer erheblich verkürzt werden.

MMR

Modified Modified READ (MMR) ist ein Komprimierungsverfahren gemäß ITU-T T.6.

Modem

Ein Gerät zum Modulieren und Demodulieren von Trägersignalen, die zum Kodieren von digitalen Informationen und übertragenen Daten verwendet werden.

MR

Modified Read (MR) ist ein Komprimierungsverfahren gemäß ITU-T T.4. MR kodiert die erste gescannte Zeile mit Hilfe von MH. Dann wird die nächste Zeile mit der ersten Zeile verglichen, um die Differenzen zu ermitteln, und nur die Differenzen werden kodiert und übertragen.

Nadeldrucker

Ähnlich wie bei einer elektrischen Schreibmaschine fährt auch bei einem Computer-Nadeldrucker ein Druckkopf vorwärts und rückwärts über das Papier, um die Druckzeichen auf einem mit Tinte getränkten Farbband anzuschlagen.

NetWare

Ein von der Firma Novell, Inc. entwickeltes Netzwerk-Betriebssystem, das ursprünglich verwendet wurde, um mehrere Funktionen und Dienste auf einem PC gleichzeitig auszuführen, wobei die Netzwerkprotokolle auf dem Prototyp für Xerox XNS-Stapel basierten. Mittlerweile unterstützt NetWare sowohl TCP/IP als auch IPX/SPX.

OPC

Organic Photo Conductor. Ein Mechanismus, der mit Hilfe eines Laserstrahls vom Laserdrucker ein virtuelles Bild für den Druck erstellt. Die OPC-Trommel ist im Allgemeinen grün oder grau und zylinderförmig.

Die Belichtungseinheit einer Trommel wird durch die Verwendung des Druckers langsam abgenutzt. Sie sollte entsprechend ausgewechselt werden, da Splitter im Papier die Trommel zerkratzen können.

OSI

Das OSI-Modell (Open Systems Interconnection) ist ein von der ISO (International Organization for Standardization) entwickeltes Kommunikationsmodell. Das OSI bietet einen modularen Standardansatz für ein Netzwerkdesign, das die komplexen Funktionen und Strukturen in kleinere und somit einfacher verwaltbare Funktionsebenen aufteilt. Die Ebenen lauten, von oben nach unten, Anwendung, Darstellung, Sitzung, Transport, Netzwerk, Datenverknüpfung und physikalisch.

PABX

Private Automatic Branch Exchange (Nebenstellenanlage). Ein System zum automatischen Verteilen von Telefonleitungen in einem privaten Unternehmen.

PCL

Printer Command Language. Die von HP als Druckerprotokoll entwickelte Druckerbefehlssprache PCL gilt als Industriestandard der Seitenbeschreibungssprache PDL. Ursprünglich nur für Tintenstrahldrucker entwickelt, gibt es inzwischen verschiedene PCL-Ebenen für Thermo-, Nadel- und Laserdrucker.

PDF

Portable Document Format (PDF) ist ein geschütztes Dateiformat, das von Adobe Systems für die Darstellung zweidimensionaler Dokumente in einem geräteunabhängigen und auflösungsunabhängigen Format entwickelt wurde.

PostScript

PostScript (PS) ist eine Seitenbeschreibungssprache und eine Programmiersprache, die hauptsächlich in den Bereichen Elektronik und Desktop-Publishing verwendet wird und zum Erstellen eines Bildes in einem Interpretierer ausgeführt wird.

PPM

Pages Per Minute (Seiten pro Minute) ist eine Maßeinheit zum Ermitteln der Druckgeschwindigkeit, um anzugeben, wie viele Seiten pro Minute von einem Drucker gedruckt werden können.

PRN-Datei

Eine Schnittstelle für einen Gerätetreiber. Sie ermöglicht die Interaktion der Software mit dem Gerätetreiber mit Hilfe von eingehenden und ausgehenden Standardsystemaufrufen, was viele Aufgaben vereinfacht.

Protokoll

Eine Konvention oder ein Standard zum Steuern oder Aktivieren der Verbindung, der Kommunikation und des Datentransfers zwischen zwei Computerendgeräten.

PS

Siehe PostScript.

PSTN

Das weltweite öffentliche Telefonnetz, das in privaten Unternehmen normalerweise durch Leitungsvermittlung über die Zentrale erreichbar ist.

SMB

Server Message Block. Ein Netzwerkprotokoll, um Dateien, Drucker, serielle Anschlüsse und sonstige Kommunikationskanäle zwischen den Knoten eines Netzwerks gemeinsam zu nutzen. Stellt auch einen authentifizierten IPC-Mechanismus (Interprocess Communication) bereit.

SMTP

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ist der Übertragungsstandard für E-Mails im Internet. SMTP ist ein relativ einfaches, textbasiertes Protokoll. Nach Angabe von einer oder mehreren Empfängeradressen wird der Nachrichtentext an die Empfänger übertragen. Es handelt sich um ein Client-Server-Protokoll, d. h., der Client übermittelt die E-Mail-Nachricht an den Server.

Sortieren

Beim Sortieren werden Druckaufträge mit mehreren Exemplaren in Stapeln gedruckt. Dabei druckt das Gerät einen gesamten Stapel vollständig aus, bevor weitere Exemplare gedruckt werden.

Standard

Werkseitige Einstellung (Lieferzustand) der Standardwerte, die durch Zurücksetzen oder Initialisieren wiederhergestellt werden können.

Subnetzmaske

Die Subnetzmaske wird in Verbindung mit der Netzwerkadresse verwendet, um in einer Adresse zwischen der Netzwerkadresse und der Hostadresse zu unterscheiden.

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Hierbei handelt es sich um die Kommunikationsprotokolle zur Implementierung des Protokollstapels, auf dem das Internet und die meisten kommerziellen Netzwerke ausgeführt werden.

TCR

Transmission Confirmation Report. Diese Übertragungsbestätigung enthält die Details jeder Übertragung, z. B. Auftragsstatus, Ergebnis der Übertragung und Anzahl der gesendeten Seiten. Der Bericht wird wahlweise nach jedem Auftrag oder nur nach einer fehlgeschlagenen Übertragung gedruckt.

TIFF

Tagged Image File Format (TIFF) ist ein Bitmap-Bildformat mit variabler Auflösung. TIFF beschreibt in der Regel Bilddaten, die von einem Scanner kommen. TIFF-Bilder verwenden Tags, d. h. Schlüsselwörter zum Definieren der Merkmale des in einer Datei enthaltenen Bildes. Dieses flexible und plattformunabhängige Format kann für Bilder verwendet werden, die von verschiedenen Bildverarbeitungsprogrammen erstellt wurden.

Tonerkartusche

Ein Behälter in einem Gerät, z. B. einem Drucker, der Toner enthält. Der Toner ist ein Pulver, das in Laserdruckern und Fotokopierern verwendet wird und die Texte und Bilder auf dem bedruckten Papier entstehen lässt. Der Toner wird durch die Hitze der Fixiereinheit geschmolzen und mit den Fasern des Papiers verbunden.

TWAIN

Ein Industriestandard für Scanner und Software. Wenn ein TWAIN-kompatibler Scanner mit einem TWAIN-kompatiblen Programm verwendet wird, kann das Scannen aus dem Programm heraus gestartet und ein API-Bild für die Betriebssysteme Microsoft Windows und Apple Macintosh erstellt werden.

UNC-Pfad

Uniform Naming Convention (UNC) ist ein Standard für den Netzwerkzugriff in Windows NT und anderen Produkten von Microsoft. Das Format für einen UNC-Pfad lautet: \\<Servername>\<Name der Freigabe>\<Zusätzliches Verzeichnis>

URL

Uniform Resource Locator (URL) ist die globale Adresse von Dokumenten und Ressourcen im Internet. Der erste Teil der Adresse gibt an, welches Protokoll verwendet wird. Der zweite Teil gibt die IP-Adresse oder den Namen der Domäne an, auf der sich die Ressource befindet.

USB

Universeller serieller Bus (USB) ist ein Standard, der vom USB Implementers Forum, Inc. entwickelt wurde, um Computer und Peripheriegeräte miteinander zu verbinden. Anders als der Parallelanschluss ist der USB dafür bestimmt, einen einzigen USB-Anschluss eines Computers gleichzeitig mit mehreren Peripheriegeräten zu verbinden.

Vorlagen

Als Vorlage wird das erste Original (Dokument, Foto, Text usw.) bezeichnet, das kopiert, reproduziert oder übersetzt werden soll, um weitere Exemplare zu erstellen, wobei die Vorlage selbst kein kopiertes Exemplar darstellt.

Wasserzeichen

Ein Wasserzeichen ist ein wiedererkennbares Bild oder Muster im Papier, das mit Hilfe von Durchlicht sichtbar wird. Wasserzeichen wurden erstmals im Jahr 1282 von Papierfabrikanten im italienischen Bologna verwendet, um die eigenen Produkte zu kennzeichnen. Seither werden Wasserzeichen auch in Briefmarken, Geldscheinen und amtlichen Dokumenten verwendet, um Fälschungen vorzubeugen.

WIA

Windows Imaging Architecture (WIA) ist eine Bildarchitektur von Microsoft in den Betriebssystemen Windows ME und Windows XP. Diese Betriebssysteme können das Scannen über einen WIA-kompatiblen Scanner starten.

Index

contact samsung worldwide

If you have any comments or questions regarding Samsung products, contact the Samsung customer care center.

COUNTRY/REGION	CUSTOMER CARE CENTER	WEB SITE
ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
AUSTRIA	0810-SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com/at
BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung/ua www.samsung.com/ua_ru
BELGIUM	02 201 2418	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com/br
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ca
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/cl
CHINA	400-810-5858 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG (800-726786)	www.samsung.com/cz
	Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	8-SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/dk
ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
FINLAND	30-6227 515	www.samsung.com/fi
FRANCE	01 4863 0000	www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/min)	www.samsung.de
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com/latin
HONG KONG	3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/hu
INDIA	3030 8282 1800 110011 1800 3000 8282	www.samsung.com/in
INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/it
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com/jp
LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt
LUXEMBURG	02 261 03 710	www.samsung.com/lu
MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/mx
MOLDOVA	00-800-500-55-500	www.samsung/ua www.samsung.com/ua_ru
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/min)	www.samsung.com/nl
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com/latin
NORWAY	3-SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/no
PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 1-800-8-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	www.samsung.com/ph
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
PORTUGAL	80820-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/pt
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
EIRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie

COUNTRY/REGION	CUSTOMER CARE CENTER	WEB SITE
RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sg
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sk
SOUTH AFRICA	0860 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/za
SPAIN	902-1-SAMSUNG(902 172 678)	www.samsung.com/es
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	www.samsung.com/th
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/latin
TURKEY	444 77 11	www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864) 8000-4726	www.samsung.com/ae
U.K	0845 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/uk
U.S.A	1-800-SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/us
UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung/ua www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin
VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn

Samsung Drucker

Softwaredokumentation

Software-Abschnitt – Inhalt

Kapitel 1: Druckersoftware unter Windows installieren

Kapitel 2: Allgemeine Druckoptionen

Kapitel 3: Erweiterte Druckoptionen

Kapitel 4: DRUCKER GEMEINSAM NUTZEN

Kapitel 5: VERWENDEN VON SMART PANEL

Kapitel 6: DRUCKER UNTER LINUX VERWENDEN

Kapitel 7: DRUCKER MIT MACINTOSH VERWENDEN

1 Druckersoftware unter Windows installieren

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

Druckersoftware installieren

Sie können die Druckersoftware für den lokalen Druck oder für den Netzwerkdruck installieren. Zum Installieren der Druckersoftware auf dem Computer führen Sie die entsprechende Installationsprozedur aus, die vom jeweils verwendeten Drucker abhängig ist.

Ein Druckertreiber ist Software für die Kommunikation zwischen einem Computer und einem Drucker. Die Installation von Treibern kann bei jedem Betriebssystem unterschiedlich ablaufen.

Bevor Sie die Installation starten, schließen Sie alle Anwendungen auf Ihrem PC.

Software für lokalen Druck installieren

Ein lokaler Drucker ist ein Drucker, der über das mit Ihrem Drucker gelieferte Druckerkabel (USB- oder Parallelkabel) direkt mit Ihrem Computer verbunden ist. Wenn Ihr Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, überspringen Sie diesen Schritt, und gehen Sie zu „Software für den Netezwerkdruck installieren“ auf Seite 7.

Sie können die Druckersoftware über die Standardinstallation oder über eine benutzerdefinierte Installation installieren.

HINWEIS: Wenn während der Installation das Fenster des Assistenten für neue Hardware erscheint, klicken Sie in der rechten oberen Ecke des Fensters auf [X] oder klicken Sie auf **Abbrechen**.

Standardinstallation

Diese Installation wird für die meisten Benutzer empfohlen. Es werden alle Komponenten installiert, die für den Druckerbetrieb benötigt werden.

1. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

   Die CD-ROM sollte automatisch gestartet werden und ein Dialogfeld müsste erscheinen.

   Falls das Fenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Ausführen**. Geben Sie **X:\Setup.exe** ein, wobei Sie für „**X**“ den Buchstaben des entsprechenden Laufwerks eingeben. Klicken Sie auf **OK**.

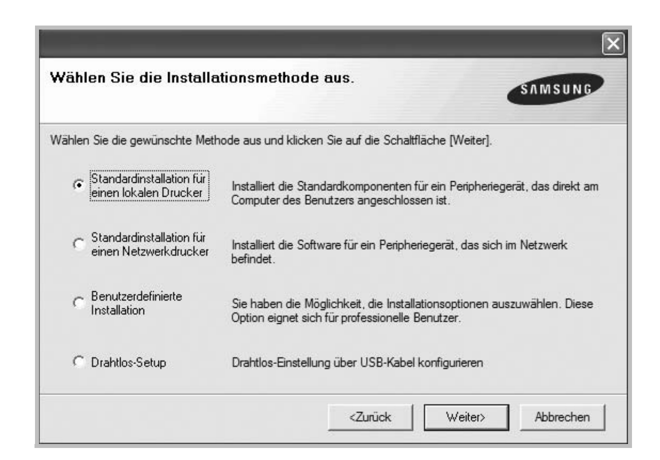
   Wenn Sie Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 verwenden, klicken Sie auf **Start** → **Alle Programme** → **Zubehör** → **Ausführen**, und geben Sie **X:\Setup.exe** ein.

   Wenn Sie mit Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 arbeiten und das Fenster **Automatische Wiedergabe** wird angezeigt, klicken Sie im Feld **Programm installieren oder ausführen auf** auf **Setup.exe Ausführen**. Klicken Sie dann im Fenster **Benutzerkontensteuerung** auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.



- Wählen Sie ggf. eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus.
- **Benutzerhandbuch anzeigen**: Ermöglicht die Anzeige des Benutzerhandbuchs. Falls Adobe Acrobat nicht auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie auf diese Option. Anschließend wird Adobe Acrobat Reader automatisch installiert.

4 Wählen Sie **Standardinstallation für einen lokalen Drucker**. Klicken Sie auf **Weiter**.



Hinweis: Wenn der Drucker noch nicht am Computer angeschlossen ist, wird folgendes Fenster angezeigt.



- Nachdem Sie den Drucker angeschlossen haben, klicken Sie auf **Weiter**.
- Wenn Sie den Drucker zu diesem Zeitpunkt nicht anschließen möchten, klicken Sie auf **Weiter** und im folgenden Bildschirm auf **Nein**. Dann wird die Installation gestartet, jedoch wird im Anschluss an die Installation keine Testseite ausgedruckt.
- ***Je nach Drucker und Oberfläche kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte Installationsfenster von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden.***

5 Nach Abschluss der Installation werden Sie gefragt, ob Sie eine Testseite drucken möchten. Wenn Sie eine Testseite drucken möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Weiter**.

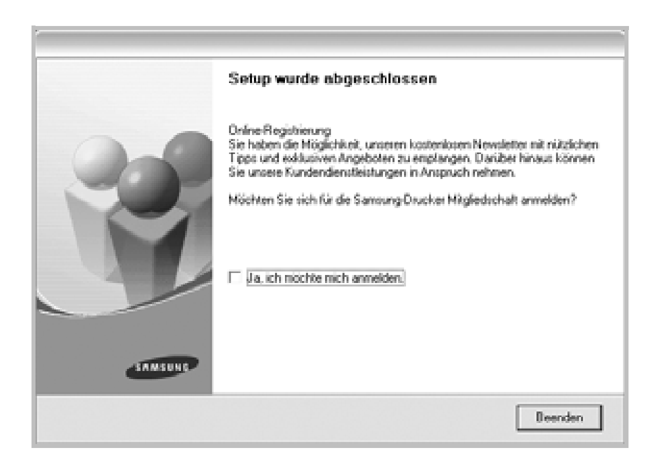
Ansonsten klicken Sie lediglich auf **Weiter** und überspringen Sie Schritt 7.

6 Wenn die Testseite ordnungsgemäß ausgedruckt wird, klicken Sie auf **Ja**.

Andernfalls klicken Sie auf **Nein**, um die Seite ein weiteres Mal zu drucken.

7 Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Beenden**, wenn Sie sich als Benutzer eines Samsung Druckers registrieren möchten, um Informationen von Samsung zu erhalten. Sie werden dann zur Samsung-Website weitergeleitet.

Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Beenden**.



Hinweis: Wenn der Druckertreiber nach dem Abschluss des Setups immer noch nicht funktioniert, installieren Sie den Treiber neu. Weitere Informationen finden Sie unter „Druckersoftware neu installieren" auf Seite 11.

Benutzerdefinierte Installation

Sie können auch einzelne Komponenten für die Installation auswählen.

1 Vergewissern Sie sich, dass der Drucker an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.

2 Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

Die CD-ROM sollte automatisch gestartet werden und ein Dialogfeld müsste erscheinen.

Falls das Fenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Ausführen**. Geben Sie **X:\Setup.exe** ein, wobei Sie für „**X**" den Buchstaben des entsprechenden Laufwerks eingeben. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 verwenden, klicken Sie auf **Start** → **Alle Programme** → **Zubehör** → **Ausführen**, und geben Sie **X:\Setup.exe** ein.

Wenn Sie mit Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 arbeiten und das Fenster **Automatische Wiedergabe** wird angezeigt, klicken Sie im Feld **Programm installieren oder ausführen auf** auf **Setup.exe Ausführen**. Klicken Sie dann im Fenster **Benutzerkontensteuerung** auf **Weiter**.

3 Klicken Sie auf **Weiter**.

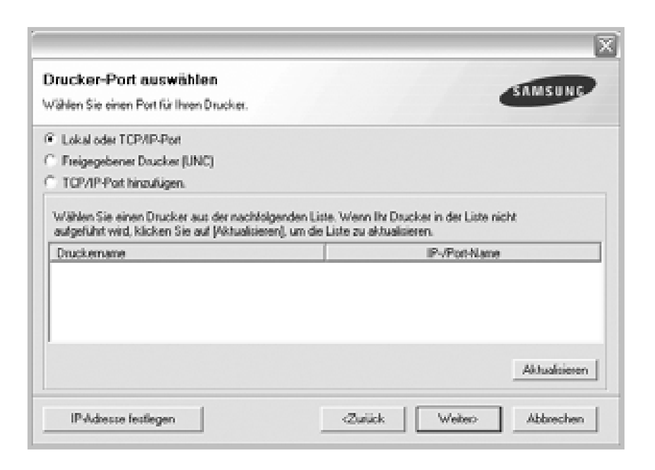


- Wählen Sie ggf. eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus.
- **Benutzerhandbuch anzeigen**: Ermöglicht die Anzeige des Benutzerhandbuchs. Falls Adobe Acrobat nicht auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie auf diese Option. Anschließend wird Adobe Acrobat Reader automatisch installiert.

4 Wählen Sie **Benutzerdefinierte Installation**. Klicken Sie auf **Weiter**.



5 Wählen Sie Ihren Drucker aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

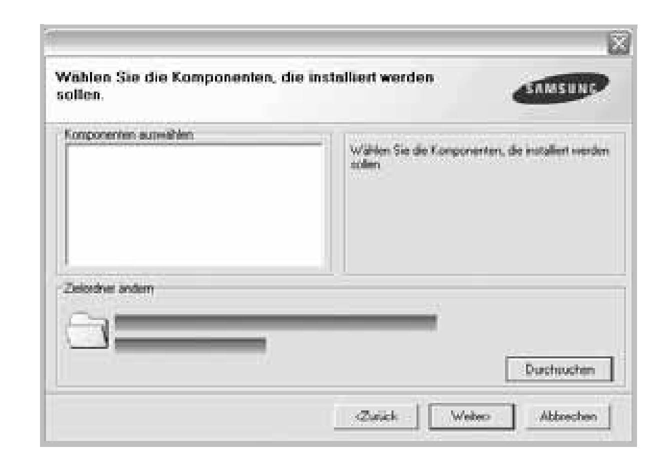


HINWEIS: Wenn der Drucker noch nicht am Computer angeschlossen ist, wird folgendes Fenster angezeigt.



- Nachdem Sie den Drucker angeschlossen haben, klicken Sie auf **Weiter**.
- Wenn Sie den Drucker zu diesem Zeitpunkt nicht anschließen möchten, klicken Sie auf **Weiter** und im folgenden Bildschirm auf **Nein**. Dann wird die Installation gestartet, jedoch wird im Anschluss an die Installation keine Testseite ausgedruckt.
- ***Je nach Drucker und Oberfläche kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte Installationsfenster von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden.***

6 Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus, und klicken Sie auf **Weiter**.



HINWEIS: Wenn Sie den Installationsordner ändern möchten, klicken Sie auf [**Durchsuchen**].

7 Nach Abschluss der Installation werden Sie gefragt, ob Sie eine Testseite drucken möchten. Wenn Sie eine Testseite drucken möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Weiter**.

Ansonsten klicken Sie lediglich auf **Weiter** und überspringen Sie Schritt 9.

8 Wenn die Testseite ordnungsgemäß ausgedruckt wird, klicken Sie auf **Ja**.

   Andernfalls klicken Sie auf **Nein**, um die Seite ein weiteres Mal zu drucken.

9 Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Beenden**, wenn Sie sich als Benutzer eines Samsung Druckers registrieren möchten, um Informationen von Samsung zu erhalten. Sie werden dann zur Samsung-Website weitergeleitet.

   Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Beenden**.



Software für den Netezwerkdruck installieren

Bevor eine Verbindung zwischen dem Drucker und dem Netzwerk hergestellt werden kann, müssen Sie die TCP/IP-Einstellungen für den Drucker konfigurieren. Nach der Zuweisung und Überprüfung der TCP/IP-Einstellungen kann die Software auf allen Computern im Netzwerk installiert werden.

Sie können die Druckersoftware über die Standardinstallation oder über eine benutzerdefinierte Installation installieren.

Standardinstallation

Diese Installation wird für die meisten Benutzer empfohlen. Es werden alle Komponenten installiert, die für den Druckerbetrieb benötigt werden.

1 Stellen Sie sicher, dass der Drucker mit dem Netzwerk verbunden und eingeschaltet ist. Nähere Informationen über das Anschließen an ein Netzwerk finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers.

2 Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

   Die CD-ROM sollte automatisch gestartet werden und ein Dialogfeld müsste erscheinen.

   Falls das Fenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Ausführen**. Geben Sie **X:\Setup.exe** ein, wobei Sie für „**X**" den Buchstaben des entsprechenden Laufwerks eingeben. Klicken Sie auf **OK**.

   Wenn Sie Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 verwenden, klicken Sie auf **Start** → **Alle Programme** → **Zubehör** → **Ausführen**, und geben Sie **X:\Setup.exe** ein.

   Wenn Sie mit Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 arbeiten und das Fenster **Automatische Wiedergabe** wird angezeigt, klicken Sie im Feld **Programm installieren oder ausführen auf** auf **Setup.exe Ausführen**. Klicken Sie dann im Fenster **Benutzerkontensteuerung** auf **Weiter**.

3 Klicken Sie auf **Weiter**.

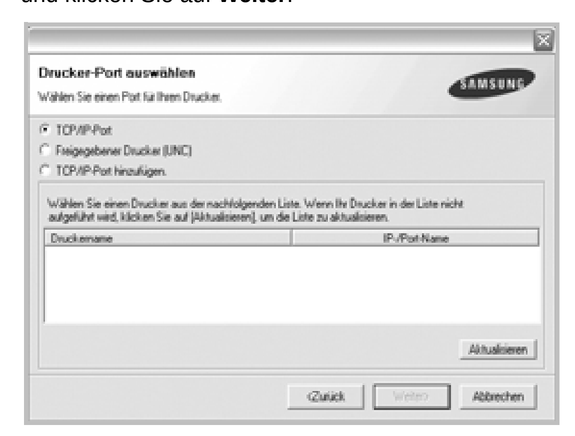


- Wählen Sie ggf. eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus.
- **Benutzerhandbuch anzeigen**: Ermöglicht die Anzeige des Benutzerhandbuchs. Falls Adobe Acrobat nicht auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie auf diese Option. Anschließend wird Adobe Acrobat Reader automatisch installiert.

4 Wählen Sie **Standardinstallation für einen Netzwerkdrucker**. Klicken Sie auf **Weiter**.



5 Eine Liste der verfügbaren Drucker im Netzwerk wird angezeigt. Wählen Sie in der Liste den Drucker aus, der installiert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.

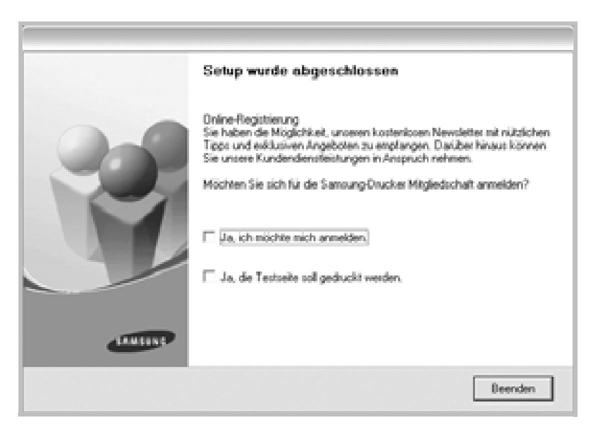


- Wenn der Drucker nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Liste zu aktualisieren, oder wählen Sie **TCP/IP-Port hinzufügen**, um den Drucker zum Netzwerk hinzuzufügen. Zum Einbinden des Druckers in das Netzwerk müssen dessen Anschlussbezeichnung und die IP-Adresse eingegeben werden.
  Zum Überprüfen der IP- oder MAC-Adresse Ihres PCs drucken Sie eine Netzwerkkonfigurationsseite.
- Um einen freigegebenen Netzwerkdrucker zu suchen (UNC-Pfad) wählen Sie **Freigegebener Drucker [UNC]** aus, und geben Sie manuell den Freigabenamen ein, oder suchen Sie den freigegebenen Drucker, indem Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** klicken.

HINWEIS: Wenn Sie Ihren Computer nicht im Netzwerk finden, deaktivieren Sie die Firewall und klicken Sie auf **Aktualisieren**. Unter dem Windows-Betriebssystem klicken Sie auf **Start** -> **Systemsteuerung**, und starten Sie die Windows-Firewall. Setzen Sie die Option dann auf „Deaktiviert“. Bei anderen Betriebssystemen lesen Sie in den entsprechenden Online-Handbüchern nach.

6 Nach Abschluss der Installation erscheint ein Fenster, in dem Sie aufgefordert werden, eine Testseite zu drucken und sich als Benutzer von Samsung Druckern zu registrieren, um Informationen von Samsung zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, wählen Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aus, und klicken Sie auf **Beenden**.

Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Beenden**.



HINWEIS: Wenn der Druckertreiber nach dem Abschluss des Setups immer noch nicht funktioniert, installieren Sie den Treiber neu. Weitere Informationen finden Sie unter „Druckersoftware neu installieren“ auf Seite 11.

Benutzerdefinierte Installation

Sie können einzelne Komponenten für die Installation auswählen und eine bestimmte IP-Adresse angeben.

1 Stellen Sie sicher, dass der Drucker mit dem Netzwerk verbunden und eingeschaltet ist. Nähere Informationen über das Anschließen an ein Netzwerk finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers.

2 Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

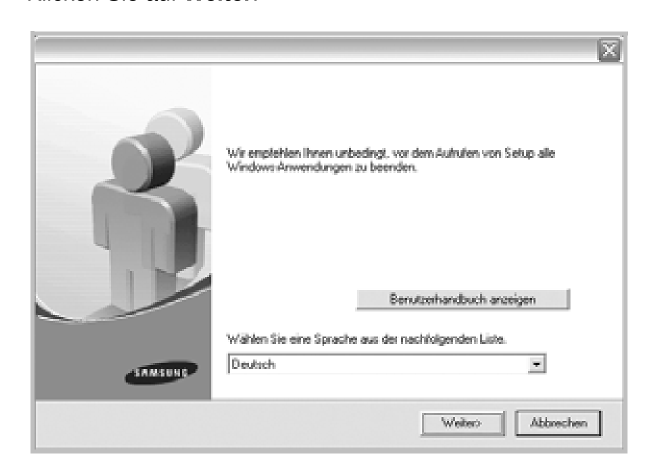
Die CD-ROM sollte automatisch gestartet werden und ein Dialogfeld müsste erscheinen.

Falls das Fenster nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Ausführen**. Geben Sie **X:\Setup.exe** ein, wobei Sie für „**X**“ den Buchstaben des entsprechenden Laufwerks eingeben. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 verwenden, klicken Sie auf **Start** → **Alle Programme** → **Zubehör** → **Ausführen**, und geben Sie **X:\Setup.exe** ein.

Wenn Sie mit Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 arbeiten und das Fenster **Automatische Wiedergabe** wird angezeigt, klicken Sie im Feld **Programm installieren oder ausführen** auf **Setup.exe Ausführen**. Klicken Sie dann im Fenster **Benutzerkontensteuerung** auf **Weiter**.

3 Klicken Sie auf **Weiter**.



- Wählen Sie ggf. eine Sprache aus der Dropdown-Liste aus.
- **Benutzerhandbuch anzeigen**: Ermöglicht die Anzeige des Benutzerhandbuchs. Falls Adobe Acrobat nicht auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie auf diese Option. Anschließend wird Adobe Acrobat Reader automatisch installiert.

4 Wählen Sie **Benutzerdefinierte Installation**. Klicken Sie auf **Weiter**.



5 Eine Liste der verfügbaren Drucker im Netzwerk wird angezeigt. Wählen Sie in der Liste den Drucker aus, der installiert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.

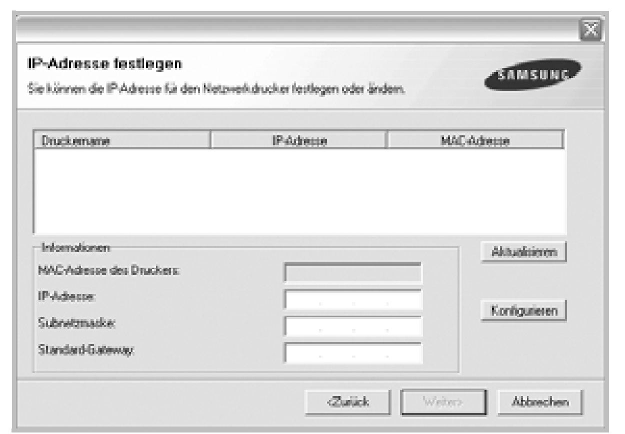


- Wenn der Drucker nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Liste zu aktualisieren, oder wählen Sie **TCP/IP-Port hinzufügen**, um den Drucker zum Netzwerk hinzuzufügen. Zum Einbinden des Druckers in das Netzwerk müssen dessen Anschlussbezeichnung und die IP-Adresse eingegeben werden.
  Zum Überprüfen der IP- oder MAC-Adresse Ihres PCs drucken Sie eine Netzwerkkonfigurationsseite.
- Um einen freigegebenen Netzwerkdrucker zu suchen (UNC-Pfad) wählen Sie **Freigegebene Drucker (UNC)** aus, und geben Sie manuell den Freigabenamen ein, oder suchen Sie den freigegebenen Drucker, indem Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** klicken.

HINWEIS: Wenn Sie Ihren Computer nicht im Netzwerk finden, deaktivieren Sie die Firewall und klicken Sie auf **Aktualisieren**. Unter dem Windows-Betriebssystem klicken Sie auf **Start** -> **Systemsteuerung**, und starten Sie die Windows-Firewall. Setzen Sie die Option dann auf „Deaktiviert“. Bei anderen Betriebssystemen lesen Sie in den entsprechenden Online-Handbüchern nach.

TIPP: Wenn Sie eine bestimmte IP-Adresse für einen bestimmten Netzwerkdrucker angeben möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **IP-**

Adresse festlegen. Das Fenster zum Festlegen von IP-Adressen wird angezeigt. Führen Sie die folgenden Schritte aus:



a. Wählen Sie einen Drucker mit einer bestimmten IP-Adresse aus der Liste aus.
b. Konfigurieren Sie manuell eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske und ein Gateway für den Drucker, und klicken Sie auf **Konfigurieren**, um die IP-Adresse für den Netzwerkdrucker festzulegen.
c. Klicken Sie auf **Weiter**.

- Sie können den Netzwerkdruck auch über den SyncThru™ Web Service einrichten, einen eingebetteten Webserver. Klicken Sie auf **Starten SWS** im Fenster IP-Aresse festlegen.

6 Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus. Nach der Auswahl der Komponenten wird das folgende Fenster angezeigt. Sie können auch den Namen des Druckers ändern, den Drucker für den gemeinsamen Zugriff im Netzwerk freigeben, den Drucker Standarddrucker festlegen sowie den Anschlussnamen für jeden Drucker ändern. Klicken Sie auf **Weiter**.



Zur Installation der Software auf einem Server, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Einrichtung des Druckers an einem Server**.

7 Nach Abschluss der Installation erscheint ein Fenster, in dem Sie aufgefordert werden, eine Testseite zu drucken und sich als Benutzer von Samsung Druckern zu registrieren, um Informationen von Samsung zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, wählen Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aus, und klicken Sie auf **Beenden**.

Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Beenden**.



HINWEIS: Wenn der Druckertreiber nach dem Abschluss des Setups immer noch nicht funktioniert, installieren Sie den Treiber neu. Weitere Informationen finden Sie unter „Druckersoftware neu installieren“ auf Seite 11.

Ändern der Software-Sprache

Nach Installation der Software können Sie die verwendete Sprache ändern.

1 Klicken Sie auf das Windows-Menü **Start**.

2 Wählen Sie **Programme** oder **Alle Programme** und dann **den Namen Ihres Druckertreibers**.

3 Wählen Sie **Sprachauswahl**.

4 Wählen Sie im Fenster für die Sprachauswahl die gewünschte Sprache und klicken Sie auf **OK**.

Druckersoftware neu installieren

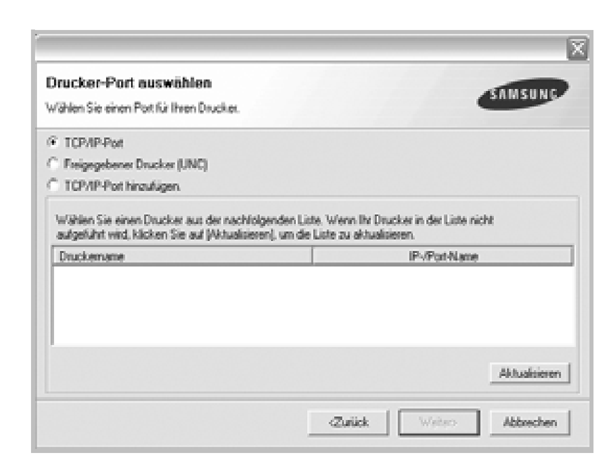
Wenn die Installation fehlschlägt, können Sie die Software neu installieren.

1 Starten Sie Windows.

2 Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Programme** oder **Alle Programme** → **den Namen Ihres Druckertreibers** → **Wartung**.

3 Wählen Sie **Wieder herstellen**, und klicken Sie auf **Weiter**.

4 Eine Liste der verfügbaren Drucker im Netzwerk wird angezeigt. Wählen Sie in der Liste den Drucker aus, der installiert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.



- Wenn der Drucker nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Liste zu aktualisieren, oder wählen Sie **TCP/IP-Port hinzufügen**, um den Drucker zum Netzwerk hinzuzufügen. Zum Einbinden des Druckers in das Netzwerk müssen dessen Anschlussbezeichnung und die IP-Adresse eingegeben werden.
- Um einen freigegebenen Netzwerkdrucker zu suchen (UNC-Pfad) wählen Sie **Freigegebener Drucker [UNC]** aus, und geben Sie manuell den Freigabenamen ein, oder suchen Sie den freigegebenen Drucker, indem Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** klicken.

Es wird ein Fenster mit einer Komponentenliste angezeigt. Hier können Sie alle Komponenten einzeln neu installieren.

Hinweis: Wenn der Drucker noch nicht am Computer angeschlossen ist, wird folgendes Fenster angezeigt .



- Nachdem Sie den Drucker angeschlossen haben, klicken Sie auf **Weiter**.
- Wenn Sie den Drucker zu diesem Zeitpunkt nicht anschließen möchten, klicken Sie auf **Weiter** und im folgenden Bildschirm auf **Nein**. Dann wird die Installation gestartet, jedoch wird im Anschluss an die Installation keine Testseite ausgedruckt.
- ***Je nach Drucker und Oberfläche kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte Neuinstallationsfenster von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden.***

5 Wählen Sie die neu zu installierenden Komponenten aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Druckersoftware für das lokale Drucken installiert haben, wählen Sie den **Namen des Druckertreiber**s aus, wenn das Fenster mit der Aufforderung zum Drucken einer Testseite erscheint. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

a. Um eine Testseite zu drucken, markieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Weiter**.

b. Wenn die Testseite ordnungsgemäß ausgedruckt wird, klicken Sie auf **Ja**.

Falls nicht, klicken Sie auf **Nein**, um die Seite neu zu drucken.

6 Wenn die Neuinstallation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**.

Druckersoftware deinstallieren

1 Starten Sie Windows.

2 Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Programme** oder **Alle Programme** → **den Namen Ihres Druckertreibers** → **Wartung**.

3 Wählen Sie **Entfernen** und klicken Sie auf **Weiter**.

 wird ein Fenster mit einer Komponentenliste angezeigt. Hier können Sie alle Komponenten einzeln entfernen.

4 Wählen Sie die zu entfernenden Komponenten aus und klicken Sie auf **Weiter**.

5 Wenn Sie zur Bestätigung der Deinstallation aufgefordert werden, klicken Sie auf **Ja**.

Der gewählte Treiber wird mit seinen Komponenten von Ihrem Computer entfernt.

6 Klicken Sie nach dem Entfernen der Software auf **Beenden**.

Druckertreiber für den Schwarzweißdruck installieren

Zum Lieferumfang des Druckers gehört auch ein spezieller Druckertreiber für den Schwarzweißdruck (der Mono-Treiber). Mithilfe dieses Treibers können Sie den Drucker wie einen regulären SW-Drucker einsetzen. Sie müssen den Druckertreiber für den Schwarzweißdruck auf Ihren Computer installieren. Befolgen Sie die einzelnen Schritte dieser Anleitung.

1 Vergewissern Sie sich, dass der Drucker an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist. Wahlweise können der Computer und Drucker auch mit einem Netzwerk verbunden sein.

2 Legen Sie die CD-ROM aus dem Lieferumfang in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die CD-ROM sollte daraufhin automatisch gestartet und ein Dialogfeld angezeigt werden.

3 Klicken Sie auf **Abbrechen**.



Im daraufhin angezeigten Bestätigungsfenster klicken Sie auf **Beenden**.

4 Klicken Sie auf **Start** → **Drucker und Faxgeräte**.

5 Wählen Sie **Drucker hinzufügen**.

6 Wenn der **Assistent für die Druckerinstallation** angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.

7 Wählen Sie **Lokaler Drucker, der an den Computer angeschlossen ist** und **Plug & Play-Drucker automatisch ermitteln und installieren** und klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Fahren Sie mit Schritt 13 fort, wenn Ihr Computer den Drucker nicht findet.

Führen Sie anschließend den nächsten Schritt aus.

8 Klicken Sie im Fenster **Druckeranschluss auswählen** auf **Weiter**.

9 Wählen Sie im Fenster **Druckeranschluss auswählen** die Option **Datenträger...**.

10 Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Mono-Druckertreiber für den Schwarzweißdruck für Ihren Drucker zu finden.

11 Wählen Sie die *****.inf**-Datei und klicken Sie auf **Öffnen**.

12 Klicken Sie im Fenster **Installation von Datenträger** auf **OK**.

13 Wählen Sie den Mono-Treiber im Feld **Drucker** aus und klicken Sie auf **Weiter**.

HINWEIS: Wenn Sie bereits zuvor einen Mono-Treiber installiert haben, befolgen Sie die Anweisungen im Fenster **Vorhandenen Treiber verwenden**. Nehmen Sie die Einstellungen entsprechend den Angaben im Fenster vor und klicken Sie auf **Weiter**. Abhängig von Ihrer Computerkonfiguration werden das Fenster für die Druckerfreigabe sowie die Aufforderung zum Drucken einer Testseite angezeigt. Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.

14 Geben Sie den Namen Ihres Druckers ein und klicken Sie auf **Weiter**.

15 Klicken Sie auf **Beenden**, um den Mono-Treiber zu installieren.

HINWEIS: Wenn Ihr Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, öffnen Sie das Dialogfeld **Eigenschaften** für den Drucker und wählen Sie die Registerkarte **Anschlüsse**. Klicken Sie auf **Anschluss hinzufügen** und wählen Sie **Standard TCP/IP Port**. Erstellen Sie einen neuen Anschluss für die Verbindung mit dem Drucker. Befolgen Sie die Anweisungen im Fenster des Assistenten, um einen neuen Anschluss zu erstellen.

2 Allgemeine Druckoptionen

In diesem Kapitel werden die Druckoptionen erläutert und einige allgemeine Druckaufgaben in Windows beschrieben.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- **Dokument drucken**
- **Drucken in Dateien (PRN)**
- **Druckeinstellungen**
  - **- Registerkarte „Layout“**
  - **- Registerkarte „Papier“**
  - **- Registerkarte „Grafiken“**
  - **- Registerkarte „Extras“**
  - **- Registerkarte „Info“**
  - **- Registerkarte „Drucker“**
  - **- Favoriteneinstellung verwenden**
  - **- Hilfe verwenden**

Dokument drucken

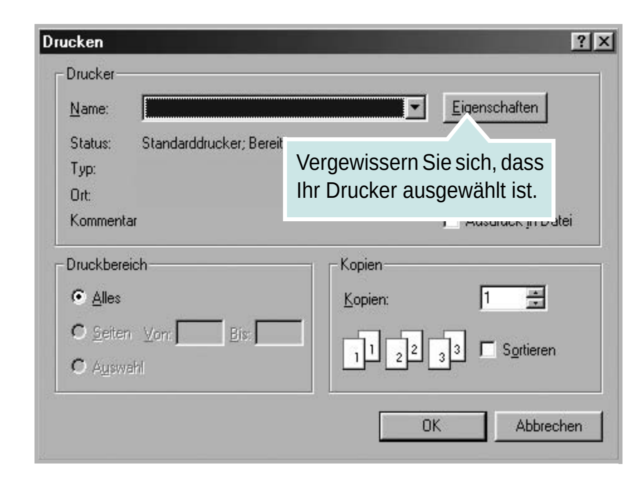
HINWEIS:

- Je nach Drucker kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte **Eigenschaftenfenster** für den Druckertreiber von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden. Die darin enthaltenen Elemente sind jedoch vergleichbar.
- ***Überprüfen Sie die Betriebssysteme, die mit Ihrem Drucker kompatibel sind. Informationen dazu finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Druckers im Abschnitt zur BS-Kompatibilität.***
- Wenn Sie den genauen Namen Ihres Druckers wissen möchten, können Sie auf der mitgelieferten CD-ROM nachschauen.

Im Folgenden werden die allgemeinen Schritte beschrieben, die für das Drucken aus unterschiedlichen Windows-Anwendungen erforderlich sind. Die genauen Schritte für das Drucken eines Dokuments können je nach verwendeter Anwendung unterschiedlich sein. Im Benutzerhandbuch zur Software finden Sie genaue Informationen zum Druckvorgang.

1. Öffnen Sie das Dokument, das Sie drucken möchten.
2. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Drucken**. Das Druckfenster wird geöffnet. Je nach Anwendung kann es sich geringfügig von der Abbildung unterscheiden.

   Die allgemeinen Druckeinstellungen werden im Druckfenster festgelegt. Zu diesen Einstellungen gehören die Anzahl der Exemplare und der Druckbereich.



3. Wählen Sie **Ihren Druckertreiber** in der Dropdown-Liste **Name**.
4. Um vollen Nutzen aus den Funktionen Ihres Druckertreibers zu ziehen, klicken Sie im Druckfenster auf **Eigenschaften** oder **Einstellungen**. Einzelheiten finden Sie unter „Druckeinstellungen“ auf Seite 14.

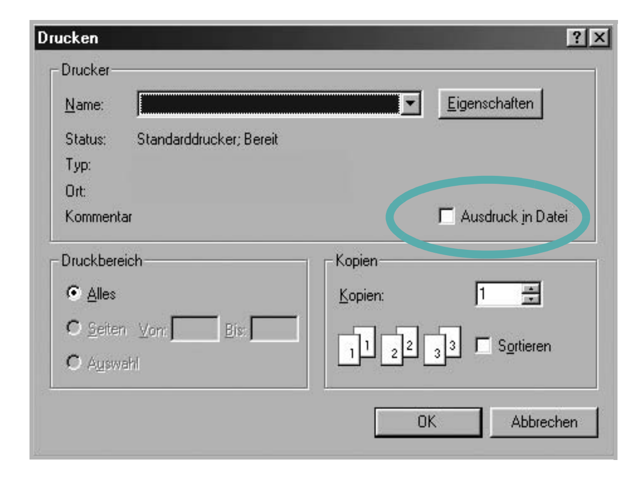
   Wenn bei Ihnen **Einrichten**, **Drucker** oder **Optionen** angezeigt wird, klicken Sie auf diese Schaltfläche. Klicken Sie dann im nächsten Fenster auf **Eigenschaften**.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Eigenschaftenfenster zu schließen.
6. Klicken Sie im Druckfenster auf **OK** oder **Drucken**, um den Druckvorgang zu starten.

Drucken in Dateien (PRN)

Es kann vorkommen, dass Sie die Druckdaten als Datei zur späteren Verwendung speichern möchten.

So erstellen Sie eine Datei:

1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ausgabe in Datei umleiten** umleiten im Fenster **Drucken**.



2 Wählen Sie den Ordner aus, weisen Sie der Datei einen Namen zu, und klicken Sie dann auf **OK**.

Druckeinstellungen

Über das Fenster mit den Druckeinstellungen können Sie auf alle für den Einsatz des Geräts benötigten Druckeroptionen zugreifen. Sie können alle für den Druck benötigten Einstellungen überprüfen und ggf. ändern.

Je nach Betriebssystem können die Optionen im Fenster mit den Druckeinstellungen von den hier gezeigten Optionen abweichen. Die in diesem Benutzerhandbuch dargestellten Fenster stammen aus Windows XP.

Je nach Drucker kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte **Einstellungen** für den Druckertreiber von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden.

Wenn Sie die Druckeinstellungen über den Ordner „Drucker“ öffnen, werden weitere Registerkarten mit Windows-Druckoptionen (weitere Einzelheiten finden Sie im Windows-Benutzerhandbuch) sowie die Registerkarte Drucker (siehe „Registerkarte „Drucker““ auf Seite 17) angezeigt.

HINWEISE:

- Die Einstellungen der meisten Windows-Anwendungen haben Vorrang vor den Einstellungen, die Sie im Druckertreiber angegeben haben. Ändern Sie alle Druckereinstellungen zunächst in der Anwendungssoftware und die verbleibenden Einstellungen dann im Druckertreiber.
- Die geänderten Einstellungen bleiben nur wirksam, solange Sie das aktuelle Programm verwenden. **Um die Änderungen dauerhaft zu übernehmen**, nehmen Sie sie im Ordner „Drucker“ vor.
- Das folgende Verfahren gilt für Windows XP. Für andere Windows-Betriebssysteme lesen Sie im entsprechenden WindowsyBenutzerhandbuch oder inder Online-Hilfe nach.
  1. Klicken Sie auf die Windows-Schaltfläche **Start**.
  2. Wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
  3. Wählen Sie das **Symbol Ihres Druckertreibers**.
  4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckertreiber-symbol und wählen Sie **Druckeinstellungen**.
  5. Ändern Sie die Einstellungen auf den Registerkarten und klicken Sie auf OK.

Registerkarte „Layout“

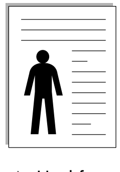
Auf der Registerkarte **Layout** finden Sie verschiedene Einstellungen für das Erscheinungsbild der bedruckten Dokumentseite. Zu den **Layoutoptionen** gehören **Mehrere Seiten pro Blatt** und **Posterdruck**. Einzelheiten zum Zugriff auf die Druckeinstellungen finden Sie unter „Dokument drucken“ auf Seite 13.



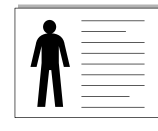
Papierausrichtung

Unter **Papierausrichtung** können Sie festlegen, in welcher Richtung Daten auf eine Seite gedruckt werden.

- **Hochformat**: Es wird über die Seitenbreite gedruckt (wie bei einem Brief).
- **Querformat**: Es wird über die Seitenlänge gedruckt (wie häufig bei Tabellen).
- **Um 180 Grad gedreht**: Ermöglicht das Drehen der seite um 180 Grad.



▲ Hochformat



▲ Querformat

Layoutoptionen

Im Bereich **Layoutoptionen** können Sie erweiterte Druckoptionen auswählen. Sie haben die Auswahl zwischen **Mehrere Seiten pro Blatt** und **Posterdruck**.

- Einzelheiten finden Sie unter „Mehrere Seiten auf ein Blatt Papier drucken“ auf Seite 19.
- Einzelheiten finden Sie unter „Poster drucken“ auf Seite 20.
- Einzelheiten finden Sie unter „Broschüren drucken“ auf Seite 20.

Beidseitiger Druck

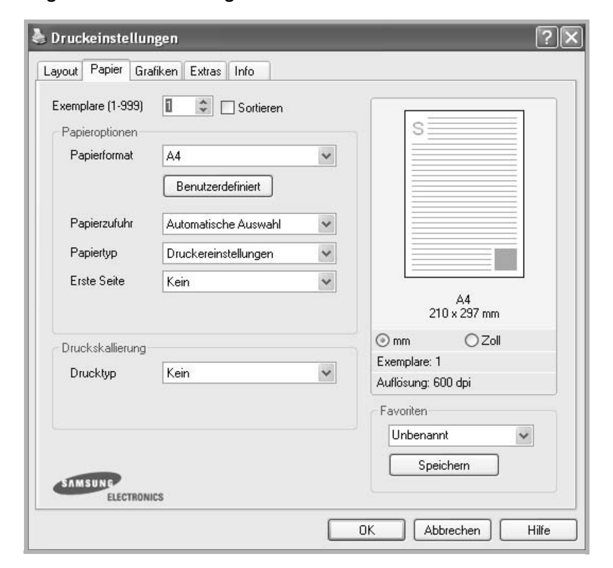
Mit **Beidseitiger Druck** können Sie beide Seiten des Papiers bedrucken. ***Diese Option wird nicht angezeigt, wenn sie von Ihrem Druckermodell nicht unterstützt wird.***

- Einzelheiten finden Sie unter „Papier beidseitig bedrucken“ auf Seite 21.

Registerkarte „Papier“

Verwenden Sie die folgenden Optionen, um die allgemeinen Papierspezifikationen der Druckereigenschaften einzustellen. Einzelheiten zum Zugriff auf die Druckeinstellungen finden Sie unter „Dokument drucken“ auf Seite 13.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier**, um auf die verschiedenen Papiereigenschaften zuzugreifen.



Exemplare

Im Feld **Exemplare** geben Sie die Anzahl der zu druckenden Exemplare an. Sie können einen Wert zwischen 1 und 999 wählen.

Papierformat

Unter **Papierformat** wählen Sie die Größe des zu bedruckenden Papiers aus. Wenn das gewünschte Format im Feld **Papierformat** nicht aufgeführt wird, klicken Sie auf **Benutzerdefiniert**. Definieren Sie im Fenster **Benutzereigenes Papier** das Papierformat und klicken Sie auf **OK**. Die Formateinstellung wird nun in der Liste angezeigt und kann ausgewählt werden.

Papierzufuhr

Vergewissern Sie sich, dass unter **Papierzufuhr** der entsprechende Papiereinzug (Schacht) eingestellt ist.
Verwenden Sie **Manueller Einzug** beim Drucken auf spezielles Material wie Umschläge und Folien.

Papiertyp

Stellen Sie **Papiertyp** auf das Papier in der Papierkassette ein, aus der Sie drucken möchten. Auf diese Weise erhalten Sie die bestmögliche Druckqualität. Wenn Sie diese Einstellung nicht vornehmen, erzielen sie möglicherweise nicht die gewünschte Druckqualität.

Dick: Dickes Papier, 90~105 g/m^2.

Duenn: Dünnes Papier, 60~70 g/m^2.

Baumwollpapier: Baumwollpapier mit 75 bis 90 g/m^2 wie Gilbert 25 % und Gilbert 100 %.

Normalpapier: Normalpapier. Stellen Sie diese Papierqualität ein, wenn es sich um einen Schwarz-Weiß-Drucker handelt und Sie auf Baumwollpapier mit 60 g/m^2 drucken.

Recycling-Papier: Recyclingpapier mit 75 ~ 90 g/m^2.

Farbpapier: Farbpapier mit 75 ~ 90 g/m^2.

Archivpapier: Wählen Sie diese Option, wenn Sie den Ausdruck über eine lange Zeit aufbewahren möchten, z. B. in einem Archiv.

Glanzfoto 160 g/m2: Hochglanzpapier 160 g/m2 (44 lb).

Druckskallierung

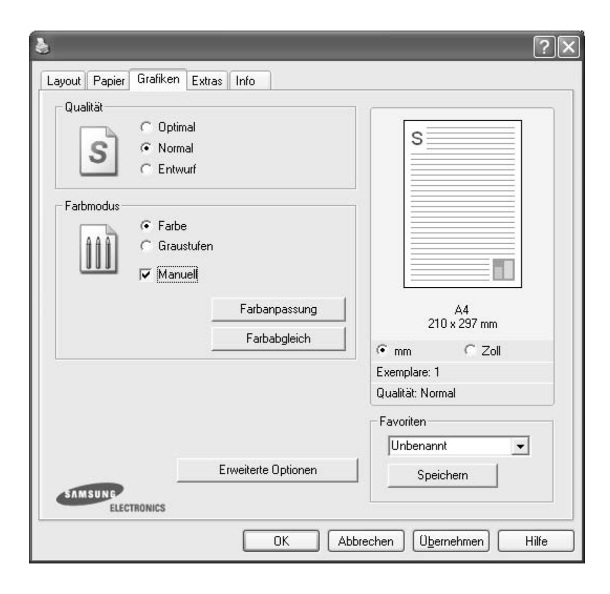
Mit der **Druckskallierung** können Sie automatisch oder manuell den Ausdruck auf einer Seite anpassen. Folgende Einstellungen sind möglich: **Kein**, **Verkleinern/Vergrößern** und **An Papierformat anpassen**.

- Einzelheiten finden Sie unter „Verkleinertes oder vergrößertes Dokument drucken“ auf Seite 21.
- Einzelheiten finden Sie unter „Dokument an ausgewähltes Papierformat anpassen“ auf Seite 21.

Registerkarte „Grafiken“

Verwenden Sie die folgenden Grafikoptionen, um die Druckqualität an Ihren Bedarf anzupassen. Einzelheiten zum Zugriff auf die Druckeinstellungen finden Sie unter „Dokument drucken“ auf Seite 13.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Grafiken**, um die nachstehend aufgeführten Einstellungen aufzurufen.



Qualität

Die Auflösungsoptionen, die Sie auswählen können, können je nach Druckermodell variieren. Je höher die Einstellung, desto schärfer werden Buchstaben und Grafiken wiedergegeben. Allerdings kann bei höherer Einstellung auch der Druckvorgang länger dauern.

Farbmodus

Sie können auch Farboptionen auswählen. Mit der Einstellung **Farbe** erreichen Sie in der Regel die besten Ergebnisse für Farbdokumente. Wenn Sie ein Farbdokument in Graustufen drucken möchten, sollten Sie die Option **Graustufen** verwenden. Wenn Sie die Farboptionen manuell anpassen möchten, wählen Sie **Manuell**, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Farbanpassung** oder **Farbabgleich**.

- **Exemplare** : Wenn Sie mehrere Kopien anfertigen und einige Kopien in Farbe und andere als Graustufen gedruckt werden sollen, wählen Sie mithilfe dieser Option die Anzahl der Kopien aus, die als Graustufen gedruckt werden sollen.
- **Farbanpassung**: Sie können die Darstellung von Bildern über die Einstellungen in der Option **Ebenen** anpassen.
- **Farbabgleich**: Sie können die Ausgabefarben des Druckers über die Option **Farbeinstellungen** an Ihre Bildschirmfarben anpassen.

Erweiterte Optionen

Klicken Sie zur Einstellung der erweiterten Optionen auf die Schaltfläche **Erweiterte Optionen**.

- **Gesamten Text schwarz drucken**: Wenn die Option **Gesamten Text schwarz drucken** aktiviert ist, wird der gesamte Text Ihres Dokuments schwarz gedruckt, unabhängig von der Farbe, die am Bildschirm angezeigt wird.
- **Gesamten Text dunkler drucken**: Wenn die Option **Gesamten Text dunkler drucken** aktiviert ist, wird der gesamte Text in Ihrem Dokument dunkler als ein normales Dokument gedruckt. ***Einige Drucker unterstützen diese Funktion nicht.***

Registerkarte „Extras“

Sie können Ausgabeoptionen für Ihre Vorlage wählen. Einzelheiten zum Zugriff auf die Druckeinstellungen finden Sie unter „Dokument drucken“ auf Seite 13.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras**, um auf folgende Optionen zuzugreifen:



Wasserzeichen

Sie können ein Hintergrundbild erstellen, das auf jede Seite Ihres Dokuments gedruckt wird. Einzelheiten finden Sie unter „Wasserzeichen verwenden“ auf Seite 22.

Überlagerung

Überlagerungen werden oft an Stelle von Formularvordrucken oder Firmenbögen verwendet. Einzelheiten finden Sie unter „Überlagerungen verwenden“ auf Seite 23.

Ausgabeoptionen

- **Untermge dr.**: Sie können einstellen, in welcher Reihenfolge die Seiten gedruckt werden sollen. Wählen Sie die gewünschte Reihenfolge in der Dropdown-Liste aus.
  - **Normal**: Alle Seiten werden in normaler Reihenfolge von der ersten bis zur letzten Seite gedruckt.
  - **Umgekehrt (3,2,1)**: Alle Seiten werden in umgekehrter Reihenfolge von der letzten bis zur ersten Seite gedruckt.
  - **Ungerade Seiten drucken**: Es werden nur die ungeraden Seiten des Dokuments gedruckt.
  - **Gerade Seiten drucken**: Es werden nur die geraden Seiten des Dokuments gedruckt.

Registerkarte „Info“

Auf der Registerkarte **Info** werden der Copyright-Hinweis und die Versionsnummer des Treibers angezeigt. Wenn Sie über einen Internetzugang verfügen, können Sie eine Verbindung mit der Website herstellen, indem Sie auf das entsprechende Symbol klicken. Einzelheiten zum Zugriff auf die Druckeinstellungen finden Sie unter „Dokument drucken“ auf Seite 13.

Registerkarte „Drucker“

Wenn Sie die Druckereigenschaften über den Ordner **Drucker** öffnen, wird die Registerkarte **Drucker** angezeigt. Dort können Sie den Drucker konfigurieren.

Das folgende Verfahren gilt für Windows XP. Für andere Windows-Betriebssysteme lesen Sie im entsprechenden Windows-Benutzerhandbuch oder inder Online-Hilfe nach.

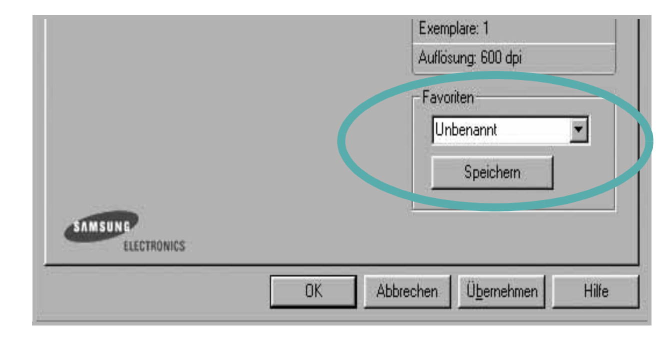
1. Klicken Sie auf das Windows-Menü **Start**.
2. Wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
3. Wählen Sie das Symbol **Ihres Druckertreibers**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckertreibersymbol und wählen Sie **Eigenschaften**.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Drucker** und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

Favoriteneinstellung verwenden

Die Option **Favoriten**, die auf jeder Registerkarte der Eigenschaften angezeigt wird, ermöglicht Ihnen die Speicherung der aktuellen Eigenschaften für die künftige Verwendung.

So speichern Sie einen **Favoriten**:

1. Ändern Sie die Einstellungen auf den Registerkarten wie gewünscht.
2. Geben Sie im Feld **Favoriten** einen Namen ein.



3. Klicken Sie auf **Speichern**.

   Beim Speichern von **Favoriten** werden alle aktuellen Treibereinstellungen gespeichert.

Um eine gespeicherte Einstellung zu verwenden, wählen Sie den Favoriten in der Dropdown-Liste **Favoriten**. Der Drucker druckt nun entsprechend den Einstellungen für den von Ihnen gewählten Favoriten.

Um einen Favoriten zu löschen, wählen Sie diesen in der Liste aus und klicken Sie auf **Löschen**.

Sie können die Standardeinstellungen des Druckers wiederherstellen, indem Sie in der Liste die Option **Druckereinstellungen** wählen.

Hilfe verwenden

Dieser Drucker bietet eine Online-Hilfe, die über die Schaltfläche **Hilfe** im Druckeinstellungsfenster aufgerufen werden kann. Die Online-Hilfe enthält ausführliche Informationen zu den Funktionen des Druckertreibers.

Sie können auch in der rechten oberen Ecke des Fensters auf ? und dann auf eine Einstellung klicken.

3 Erweiterte Druckoptionen

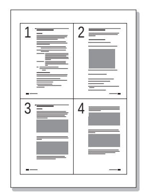
In diesem Kapitel werden die Druckoptionen erläutert und einige fortgeschrittene Druckaufgaben beschrieben.

HINWEIS:
- Je nach Drucker kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte **Eigenschaftenfenster** für den Druckertreiber von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden. Die darin enthaltenen Elemente sind jedoch vergleichbar.
- Wenn Sie den genauen Namen Ihres Druckers wissen möchten, können Sie auf der mitgelieferten CD-ROM nachschauen.

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- **Mehrere Seiten auf ein Blatt Papier drucken**
- **Poster drucken**
- **Broschüren drucken**
- **Papier beidseitig bedrucken**
- **Verkleinertes oder vergrößertes Dokument drucken**
- **Dokument an ausgewähltes Papierformat anpassen**
- **Wasserzeichen verwenden**
- **Überlagerungen verwenden**

Mehrere Seiten auf ein Blatt Papier drucken

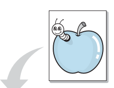
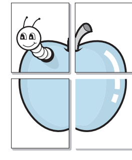


Sie können die Anzahl der Seiten auswählen, die auf ein einzelnes Blatt gedruckt werden sollen. Wenn Sie mehr als eine Seite auf ein Blatt drucken möchten, werden die Seiten verkleinert und in der von Ihnen angegebenen Reihenfolge angeordnet. Sie können bis zu 16 Seiten auf ein Blatt drucken.

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Layout** und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Layouttyp** die Option **Mehrere Seiten pro Blatt**.
3. Wählen Sie dann in der Dropdown-Liste **Seiten pro Blatt** die Anzahl der Seiten (1, 2, 4, 6, 9 oder 16), die pro Blatt gedruckt werden sollen.
4. Wählen Sie bei Bedarf in der Dropdown-Liste **Seitenreihenfolge** die Seitenreihenfolge.

   Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Seitenrand drucken**, wenn jede Seite auf dem Blatt einen Rand erhalten soll.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Papier** die Papierzufuhr, das Papierformat und den Papiertyp aus.
6. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.

Poster drucken

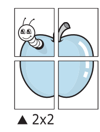
Mit dieser Funktion können Sie ein einseitiges Dokument auf 4, 9 oder 16 Blätter drucken, die dann zu einem Poster zusammengesetzt werden können.

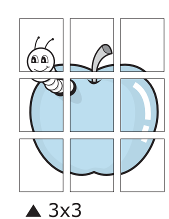
HINWEIS: Die Option „Posterdruck" ist nur verfügbar, wenn auf der Registerkarte **Grafiken** als Einstellung für die Auflösung 600 dpi ausgewählt wurde.

---

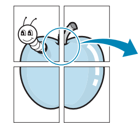
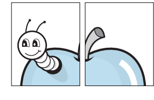
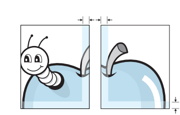
1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken" auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Layout** und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Layouttyp** die Option **Posterdruck**.
3. Konfigurieren Sie die Posteroption:

   Sie können unter folgenden Seitenlayouts wählen: **Poster<2x2>**, **Poster<3x3>** oder **Poster<4x4>**. Wenn Sie beispielsweise **Poster<2x2>** wählen, wird die Ausgabe automatisch so vergrößert, dass sie vier Blätter bedeckt.


▲ 2x2

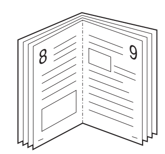
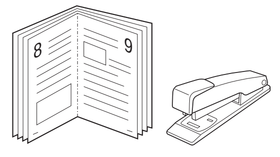

▲ 3x3

   Sie können einen Überlappungsbereich in Zoll oder Millimetern angeben, damit sich das Poster leichter zusammensetzen lässt.

4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Papier** die Papierzufuhr, das Papierformat und den Papiertyp aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten. Stellen Sie das Poster her, indem Sie die einzelnen Ausdrucke zusammensetzen.

Broschüren drucken

Mit dieser Funktion können Sie ein Dokument beidseitig bedrucken und die Seiten so anordnen, dass sie in der Mitte gefaltet eine Broschüre ergeben.

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster der Druckereigenschaften Weitere Informationen finden Sie unter „Dokument drucken" auf Seite 13.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Layout** die Option **Broschüre** aus der Dropdown-Liste **Layouttyp** aus.

HINWEIS: Die Option **Broschüre** ist nicht für alle Papierformate verfügbar. Wenn Sie feststellen möchten, ob diese Funktion für ein bestimmtes Papierformat verfügbar ist, wählen Sie das Papierformat auf der Registerkarte **Papier** im Feld **Papierformat** aus und überprüfen Sie, ob auf der Registerkarte **Layout** in der Dropdown-Liste **Layouttyp** sich der Eintrag **Broschüre** befindet.

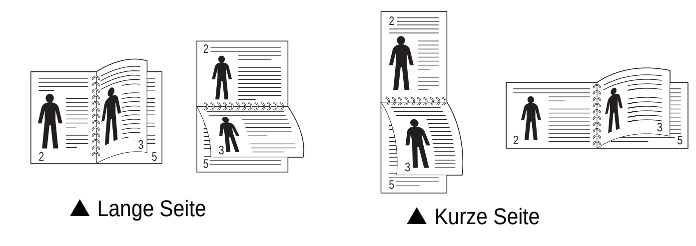
---

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier**, und wählen Sie die Papierzufur, das Papierformat und den Papiertyp aus.
4. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.
5. Falten und heften Sie die Seiten nach dem Drucken.

Papier beidseitig bedrucken

Sie können ein Blatt Papier manuell beidseitig bedrucken. Entscheiden Sie vor dem Druck, wie das gedruckte Dokument ausgerichtet sein soll.

Die Optionen sind:
- **Kein**
- **Lange Seite**, normales beim Binden von Büchern verwendetes Layout.
- **Kurze Seite**, wird häufig bei Kalendern verwendet.



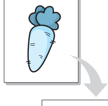
▲ Lange Seite ▲ Kurze Seite

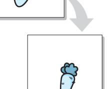
HINWEIS: Führen Sie keinen beidseitigen Druck bei Etiketten, Folien, Umschlägen oder dickem Papier durch. Dies kann zu Schäden am Drucker und zu Papierstaus führen.

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. „Dokument drucken" auf Seite 13.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Layout** die Papierausrichtung aus.
3. Wählen Sie aus dem Abschnitt **Beidseitiger Druck** die gewünschte Duplex-Bindungsoption.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier**, und wählen Sie die Papierzufur, das Papierformat und den Papiertyp aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.

HINWEIS: Wenn Ihr Drucker keine Duplexeinheit besitzt, müssen Sie den Druckauftrag manuell abschließen. Der Drucker druckt zuerst jede zweite Seite des Dokuments. Nachdem die erste Seite des Druckauftrags gedruckt wurde, erscheint ein Fenster mit einem Druckhinweis. Folgen Sie den Anleitungen am Bildschrim, um den Druckvorgang abzuschließen.

Verkleinertes oder vergrößertes Dokument drucken



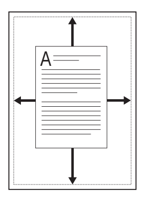


Der Inhalt einer Seite kann für den Ausdruck verkleinert oder vergrößert werden.

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken" auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier** und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Drucktyp** die Option **Verkleinern/Vergrößern**.
3. Geben Sie in das Feld **Prozent** den gewünschten Skalierungsfaktor ein.

   Sie können auch auf die Schaltfläche ▼ oder ▲ klicken.
4. Wählen Sie unter **Papieroptionen** die Papierzufuhr, das Papierformat und den Papiertyp.
5. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.

Dokument an ausgewähltes Papierformat anpassen



Mit dieser Druckerfunktion können Sie Ihren Druckauftrag unabhängig von der Größe des elektronischen Dokuments an jedes gewählte Papierformat anpassen. Das ist zum Beispiel hilfreich, um Details auf einem kleinformatigen Dokument zu überprüfen.

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken" auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier** und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Drucktyp** die Option **An Papierformat anpassen**.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Ausgabegröße** die richtige Größe.
4. Wählen Sie unter **Papieroptionen** die Papierzufuhr, das Papierformat und den Papiertyp.
5. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.

Wasserzeichen verwenden

Mit der Wasserzeichenoption können Sie Text über ein vorhandenes Dokument drucken, wenn Sie beispielsweise „ENTWURF“ oder „VERTRAULICH“ in großen grauen Buchstaben quer über die erste Seite oder alle Seiten eines Dokuments drucken möchten.

Der Drucker wird mit mehreren vordefinierten Wasserzeichen geliefert, die Sie ändern oder durch neue ergänzen können.

Vorhandenes Wasserzeichen verwenden

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras** und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Wasserzeichen** das gewünschte Wasserzeichen aus. Das ausgewählte Wasserzeichen wird im Vorschaufenster angezeigt.
3. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.

HINWEIS: Im Vorschaubereich sehen Sie, wie die gedruckte Seite aussehen wird.

Wasserzeichen erstellen

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras** und dann im Bereich **Wasserzeichen** auf die Schaltfläche **Bearbeiten**. Das Fenster **Wasserzeichen bearbeiten** wird angezeigt.
3. Geben Sie den gewünschten Text für das Wasserzeichen in das Feld **Wasserzeichen Text** ein. Der Text darf bis zu 40 Zeichen lang sein. Der Text wird im Vorschaufenster angezeigt.

   Wenn das Kontrollkästchen **Nur erste Seite** aktiviert ist, wird das Wasserzeichen nur auf die erste Seite gedruckt.
4. Wählen Sie die gewünschten Optionen für das Wasserzeichen aus.

   Im Bereich **Schriftart** können Sie Schriftart, Schriftstil, Schriftgröße und Graustufe auswählen; im Bereich **Textwinkel** stellen Sie den Winkel für das Wasserzeichen ein.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um ein neues Wasserzeichen in die Liste aufzunehmen.
6. Wenn Sie die Bearbeitung abgeschlossen haben, klicken Sie auf **OK** und starten Sie den Druckvorgang.

Wenn Sie das Wasserzeichen nicht mehr drucken möchten, wählen Sie in der Dropdown-Liste **Wasserzeichen** den Eintrag **(Kein Wasserzeichen)**.

Wasserzeichen bearbeiten

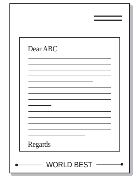
1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras** und dann im Bereich **Wasserzeichen** auf die Schaltfläche **Bearbeiten**. Das Fenster **Wasserzeichen bearbeiten** wird angezeigt.
3. Wählen Sie in der Liste **Aktuelle Wasserzeichen** das zu bearbeitende Wasserzeichen und ändern Sie den Text und die Optionen für das Wasserzeichen.
4. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Änderungen zu speichern.
5. Klicken Sie mehrmals auf **OK**, bis das Druckfenster geschlossen wird.

Wasserzeichen löschen

1. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras** und dann im Bereich **Wasserzeichen** auf die Schaltfläche **Bearbeiten**. Das Fenster **Wasserzeichen bearbeiten** wird angezeigt.
3. Wählen Sie in der Liste **Aktuelle Wasserzeichen** das zu löschende Wasserzeichen aus und klicken Sie auf **Löschen**.
4. Klicken Sie mehrmals auf **OK**, bis das Druckfenster geschlossen wird.

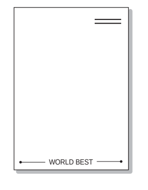
Überlagerungen verwenden

Was ist eine Überlagerung?



Überlagerungen sind Texte und/oder Bilder, die auf der Festplatte des Computers in einem speziellen Dateiformat gespeichert sind und auf jedes beliebige Dokument gedruckt werden können. Sie werden oft an Stelle von Formularvordrucken oder Firmenbögen verwendet. Beispiel: Statt Papier mit Ihrem Briefkopf zu verwenden, können Sie eine Überlagerung mit dem Briefkopf erstellen. Wenn Sie dann einen Brief mit dem Briefkopf Ihrer Firma drucken möchten, müssen Sie nicht erst das vorbedruckte Papier in den Drucker einlegen. Sie müssen lediglich den Drucker anweisen, die Überlagerung mit dem Briefkopf über das Dokument zu drucken.

Neue Seitenüberlagerung erstellen



Damit Sie die Überlagerung verwenden können, müssen Sie eine neue Seitenüberlagerung mit Ihrem Firmenlogo erstellen.

1. Erstellen oder öffnen Sie ein Dokument, das den Text oder das Bild enthält, den bzw. das Sie für eine Seitenüberlagerung verwenden möchten. Ordnen Sie die Elemente so an, wie sie beim Drucken erscheinen sollen.
2. Öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen, um das Dokument als Überlagerung zu speichern. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras** und dann im Bereich **Überlagerung** auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.
4. Klicken Sie dann auf **Überlagerung erstellen**.
5. Geben Sie im Fenster „Überlagerung erstellen“ in das Feld **Dateiname** einen Namen mit höchstens acht Zeichen ein. Wählen Sie bei Bedarf den Dateipfad. (Der standardmäßig vorgegebene Pfad ist C:\FormOver.)
6. Klicken Sie auf **Speichern**. Der Name wird in das Feld **Liste der Überlagerungen** aufgenommen.
7. Klicken Sie auf **OK** oder **Ja**, um den Vorgang abzuschließen.

   Die Datei wird nicht ausgedruckt, sondern auf der Festplatte Ihres Computers gespeichert.

HINWEIS: Das Format der Überlagerung muss dem Format des Dokuments entsprechen, über das Sie die Überlagerung drucken möchten. Verwenden Sie für Wasserzeichen keine Überlagerungen.

Seitenüberlagerung verwenden

Eine einmal erstellte Seitenüberlagerung steht für den Ausdruck mit Ihrem Dokument bereit. So drucken Sie eine Überlagerung auf ein Dokument:

1. Erstellen oder öffnen Sie das Dokument, das Sie drucken möchten.
2. Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster mit den Druckeinstellungen. Siehe „Dokument drucken“ auf Seite 13.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Extras**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Überlagerung** die gewünschte Überlagerung aus.
5. Wenn Sie die gesuchte Überlagerungsdatei in der Liste **Überlagerung** nicht finden können, klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** und auf **Überlagerung laden** und wählen Sie die Datei dann aus.

   Wenn Sie die Überlagerungsdatei auf einem externen Datenträger gespeichert haben, können Sie sie ebenfalls im Fenster **Überlagerung laden** aufrufen.

   Wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**. Die Datei wird in das Feld **Liste der Überlagerungen** aufgenommen und kann gedruckt werden. Wählen Sie im Feld **Liste der Überlagerungen** die gewünschte Überlagerung aus.
6. Klicken Sie gegebenenfalls auf **Überlagerung beim Drucken bestätigen**. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird bei jeder Übergabe eines Dokuments an den Drucker ein Meldungsfenster angezeigt, in dem Sie angeben müssen, ob eine Überlagerung auf das Dokument gedruckt werden soll.

   Wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist und eine Überlagerung ausgewählt wurde, wird sie automatisch mit Ihrem Dokument gedruckt.
7. Klicken Sie auf **OK** bzw. **Ja**, bis der Druckvorgang startet.

   Die ausgewählte Überlagerung wird mit dem Druckauftrag geladen und auf Ihr Dokument gedruckt.

HINWEIS: Die Auflösung der Überlagerung muss der Auflösung des Dokuments entsprechen, über das Sie die Überlagerung drucken möchten.

Seitenüberlagerung löschen

Nicht mehr benötigte Seitenüberlagerungen können gelöscht werden.

1. Klicken Sie im Fenster für die Druckeinstellungen auf die Registerkarte **Extras**.
2. Klicken Sie im Bereich **Überlagerung** auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.
3. Wählen Sie im Feld **Liste der Überlagerungen** die Überlagerung, die Sie löschen möchten.
4. Klicken Sie auf **Überlagerung löschen**.
5. Klicken Sie auf **Ja**, wenn eine Bestätigungsmeldung angezeigt wird.
6. Klicken Sie mehrmals auf **OK**, bis das Druckfenster geschlossen wird.

4 Drucker gemeinsam nutzen

Sie können den Drucker direkt an einen beliebigen Computer im Netzwerk, den „Hostcomputer“, anschließen.

Das folgende Verfahren gilt für Windows XP. Für andere Windows-Betriebssysteme lesen Sie im entsprechenden Windows-Benutzerhandbuch oder inder Online-Hilfe nach.

HINWEIS:
- Überprüfen Sie, welche Betriebssysteme mit dem Drucker kompatibel sind. Informationen dazu finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers im Abschnitt zur Betriebssystemkompatibilität.
- Wenn Sie den genauen Namen Ihres Druckers wissen möchten, können Sie auf der mitgelieferten CD-ROM nachschauen.

Hostcomputer einrichten

1. Starten Sie Windows.
2. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Drucker und Faxgeräte**.
3. Doppelklicken Sie auf das **Symbol Ihres Druckertreibers**.
4. Wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Freigabe**.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Drucker freigeben**.
6. Füllen Sie das Feld **Freigabename** aus, und klicken Sie auf **OK**.

Clientcomputer einrichten

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Start** in der Task-Leiste und wählen Sie **Explorer**
2. Wählen Sie **Netzwerkumgebung**, drücken Sie die rechte Maustaste, und wählen Sie **Computer suchen**.
3. Geben Sie die IP-Adresse des Host-Computers in das Feld **Computername** ein, und klicken Sie auf **Suchen**. (Falls der Host-Computer die Angabe von **Benutzername** und **Kennwort** erfordert, geben Sie die Benutzername und das Kennwort des Host-Computerkontos ein.)
4. Doppelklicken Sie auf **Drucker und Faxgeräte**.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Treibersymbole, und wählen Sie Verbinden.
6. Klicken Sie auf **Ja**, wenn die Bestätigungsmeldung für die Installation angezeigt wird.

5 Verwenden von Smart Panel

Smart Panel ist ein Programm, das den Druckerstatus überwacht und Sie über den Status informiert. Außerdem ermöglicht es die Anpassung der Druckereinstellungen. Wenn Sie Windows oder Macintosh verwenden, wird Smart Panel automatisch bei der Installation der Druckersoftware installiert. Wenn Sie Linux verwenden, laden Sie Smart Panel von der Samsung-Website (www.samsung.com/printer) herunter und installieren Sie es.

HINWEISE:
- Zur Verwendung des Programms benötigen Sie Folgendes:
  - Informationen über die mit dem Drucker kompatiblen Betriebssysteme finden Sie in den Druckerspezifikationen des Benutzerhandbuchs Ihres Druckers.
  - Mac OS X 10.3 oder neuer.
  - Linux. Informationen über die mit dem Drucker kompatiblen Linux-Systeme finden Sie in den Druckerspezifikationen des Benutzerhandbuchs Ihres Druckers.
  - Internet Explorer, Version 5.0 oder höher, für Flash-Animation in der HTML-Hilfe.
- Wenn Sie den genauen Namen des Druckers wissen müssen, können Sie ihn auf der mitgelieferten CD-ROM nachlesen.

Überblick über Smart Panel

Wenn beim Drucken ein Fehler auftritt, wird Smart Panel automatisch mit einer Fehlermeldung angezeigt.

Sie können Smart Panel auch manuell starten. Doppelklicken Sie auf das Smart Panel-Symbol in der Windows-Taskleiste (in Windows) oder im Benachrichtigungsbereich (in Linux). Sie können auch in der Statusleiste auf das Symbol klicken (in Mac OS X).

Doppelklicken Sie in Windows auf dieses Symbol.



Klicken Sie in Mac OS X auf dieses Symbol.



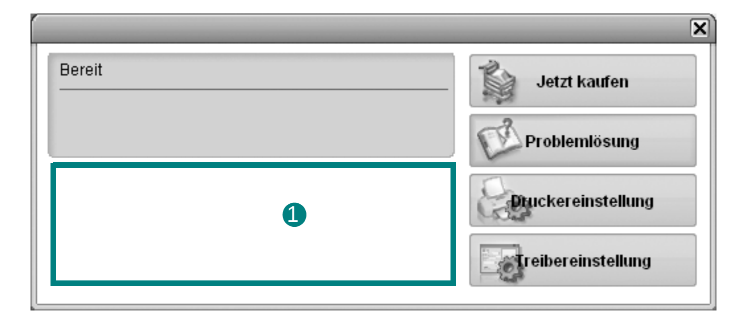
Doppelklicken Sie in Linux auf dieses Symbol.



Wählen Sie als Windows-Benutzer aus dem Menü **Start**, dann **Programme** oder **Alle Programme** → **Name des Druckertreibers** → **Smart Panel**.

HINWEISE:
- Wenn Sie bereits mehrere Samsung-Drucker installiert haben, wählen Sie zuerst das Druckermodell aus, um das entsprechende Smart Panel zu verwenden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (in Windows oder Linux) oder klicken Sie (in Mac OS X) das Smart Panel-Symbol an und wählen **Druckername**.
- Je nach Drucker oder Betriebssystem kann das Smart Panel-Fenster und sein Inhalt von den Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch abweichen.

Das Smart Panel-Programm zeigt den aktuellen Status des Druckers, den Tonerfüllstand in den Kartuschen sowie verschiedene andere Informationen an. Sie können auch Einstellungen ändern.



1 Tonerfüllstand

Sie können feststellen, wie viel Toner noch in den Tonerkartuschen enthalten ist. Je nach verwendetem Drucker können der in der obigen Abbildung gezeigte Drucker sowie die Anzahl der Tonerkartuschen bei Ihnen unterschiedlich sein. Einige Drucker unterstützen diese Funktion nicht.

Jetzt kaufen
Sie können Ersatztonerkartuschen online bestellen.

Problemlösung
Zum Lösen von Problemen können Sie die Hilfe aufrufen.

Druckereinstellung
Sie können verschiedene Druckereinstellungen im Fenster Dienstprogramm für Druckereinstellungen konfigurieren. Einige Drucker unterstützen diese Funktion nicht.

HINWEIS: Wenn Sie Windows und Mac OS X einsetzen und der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, wird das Fenster **SyncThru Web Service** anstelle des Fensters Druckereinstellungen angezeigt. Linux unterstützt keine Netzwerkumgebung.

Treibereinstellung (Nur bei Windows)

Über das Fenster mit den Druckereinstellungen können Sie auf alle für den Einsatz des Geräts benötigten Druckeroptionen zugreifen. Einzelheiten Siehe „Druckeinstellungen“ auf Seite 14.

Öffnen der Problemlösungsanleitung

In der Problemlösungsanleitung finden Sie Lösungen für Probleme, die einen Fehlerstatus verursachen.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (in Windows oder Linux) oder klicken Sie (in Mac OS X) das Smart Panel-Symbol an und wählen **Problemlösung**.

Mit dem Dienstprogramm für Druckereinstellungen arbeiten

Mit dem Dienstprogramm für Druckereinstellungen können Sie Ihre Druckeinstellungen konfigurieren und überprüfen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (in Windows oder Linux) oder klicken Sie (in Mac OS X) das Smart Panel-Symbol an und wählen **Druckereinstellung**.
2. Ändern Sie die entsprechenden Einstellungen.
3. Zum Senden der Änderungen an den Drucker klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply (Anwenden)**.

HINWEISE: Wenn der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, wird das Fenster **SyncThru Web Service** anstelle des Fensters „Druckereinstellungen" angezeigt.

Die Bildschirmhilfedatei verwenden

Weitere Informationen über das **Dienstprogramm für Druckereinstellungen** erhalten Sie, indem Sie auf ? klicken.

Die Smart Panel-Programmeinstellungen ändern

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (in Windows oder Linux) oder klicken Sie (in Mac OS X) das Smart Panel-Symbol an und wählen **Optionen**. Wählen Sie im Fenster **Optionen** die gewünschten Einstellungen.

6 Drucker unter Linux verwenden

Das Gerät lässt sich auch in einer Linux-Umgebung einsetzen.

Folgende Themen werden behandelt:

- **Erste Schritte**
- **Unified Linux-Treiber installieren**
- **Verwendung des Programms SetIP**
- **Unified Driver Configurator verwenden**
- **Druckereigenschaften konfigurieren**
- **Dokument drucken**

Erste Schritte

Sie müssen das Linux-Softwarepaket von der Samsung-Website (www.samsung.com/printer) herunterladen, um die Drucker- und Scannersoftware zu installieren.

Nachdem der Treiber im Linux-System installiert ist, haben Sie die Möglichkeit, eine Reihe von Geräten gleichzeitig über schnelle parallele ECP-Anschlüsse und USB zu überwachen.

Im Lieferumfang des Unified-Linux-Treiberpakets ist ein intelligentes und flexibles Installationsprogramm enthalten. Sie müssen keine zusätzlichen Komponenten suchen, die für die Unified-Linux-Treibersoftware erforderlich sind: Alle erforderlichen Pakete werden auf das System übertragen und automatisch installiert; dieser Vorgang ist auf einer breiten Auswahl der gängigen Linux-Klone möglich.

Unified Linux-Treiber installieren

Unified Linux-Treiber installieren

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen ist. Schalten Sie den Computer und das Gerät ein.
2. Wenn das Dialogfeld Administrator Login (Administratoranmeldung) angezeigt wird, geben Sie root in das Feld Login (Benutzername) und das Systempasswort ein.

HINWEIS: Sie müssen sich als Super User (Root) anmelden, um die Druckersoftware installieren zu können. Wenn Sie kein Super User-Kennwort besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

3. Laden Sie von der Samsung-Website das Paket „Unified Linux Driver“ herunter und entpacken Sie es auf Ihren Computer.
4. Klicken Sie auf das Symbol „ “ unten auf dem Desktop. Wenn der Terminal-Bildschirm angezeigt wird, geben Sie Folgendes ein:

   [root@localhost root]#tar zxf [Dateipfad]/
   UnifiedLinuxDriver.tar.gz[root@localhost root]#cd [Dateipfad]/
   cdroot/Linux[root@localhost Linux]#./install.sh

HINWEIS: Wenn Sie die grafische Benutzeroberfläche nicht verwenden oder die Installation der Software fehlgeschlagen ist, müssen Sie den Treiber im Textmodus verwenden. Führen Sie die Schritte 3 und 4 aus und folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Terminal-Bildschirm.Wenn das Einführungsdialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf **Next** (Weiter).



5. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).



Das Installationsprogramm hat auf dem Desktop das Unified Driver Configurator-Symbol und im Systemmenü die Samsung Unified Driver-Gruppe hinzugefügt. Bei Problemen steht Ihnen eine Bildschirmhilfe zur Verfügung, die über das Systemmenü oder über die Treiberpaketanwendungen, wie z. B. **Unified Driver Configurator**.

Unified Linux Driver deinstallieren

1 Wenn das Dialogfeld Administrator Login (Administratoranmeldung) angezeigt wird, geben Sie root in das Feld Login (Benutzername) und das Systempasswort ein.

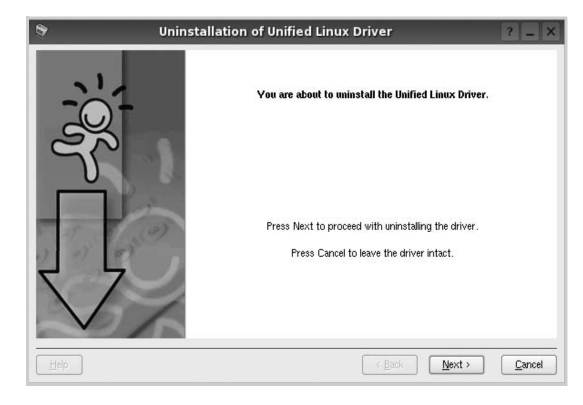
HINWEIS: Sie müssen sich als Super User (Root) anmelden, um die Druckersoftware installieren zu können. Wenn Sie kein Super User-Kennwort besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

2 Klicken Sie auf das Symbol „ “ unten auf dem Desktop. Wenn der Terminal-Bildschirm angezeigt wird, geben Sie Folgendes ein:

[root@localhost root]#cd /opt/Samsung/mfp/uninstall/
[root@localhost uninstall]#./uninstall.sh

3 Klicken Sie auf **Uninstall** (Deinstallieren).

4 Klicken Sie auf **Next** (Weiter).



5 Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

Verwendung des Programms SetIP

Dieses Programm dient zum Festlegen der Netzwerk-IP unter Verwendung der MAC-Adresse, die identisch ist mit der Hardware-Seriennummer der Netzwerkdruckerkarte oder -schnittstelle. Insbesondere dient es dem Netzwerkadministrator zum gleichzeitigen Festlegen mehrerer Netzwerk-IPs.

Sie können das Programm SetIP nur verwenden, wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist.

Das SetIP-Programm sollte bei der Installation des Druckertreibers automatisch installiert werden.

Starten des Programms

1 Drucken Sie die Netzwerkinformationen, einschließlich der MAC-Adresse für das Gerät aus.

2 Öffnen Sie **/opt/Samsung/mfp/share/utils/**.

3 Doppelklicken Sie auf die Datei **SetIPApplet.html**.

4 Klicken Sie im SetIP-Fenster auf , um das Fenster für die TCP/IP-Konfiguration zu öffnen.

5 Geben Sie die MAC-Adresse, die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway Ihrer Netzwerkkarte ein und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

HINWEIS: Geben Sie die MAC-Adresse ohne Doppelpunkt (:) ein.

6 Das Gerät druckt die Netzwerkinformationen. Vergewissern Sie sich, dass alle Einstellungen korrekt sind.

7 Schließen Sie das SetIP-Programm.

Unified Driver Configurator verwenden

Unified Linux Driver Configurator ist ein Werkzeug, das hauptsächlich zur Konfiguration von Druckern.

Nach der Installation des Unified Linux-Treibers wird das Unified Linux Driver Configurator-Symbol automatisch auf dem Desktop erstellt.

Unified Driver Configurator öffnen

1. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf **Unified Driver Configurator** (Gerätekonfiguration).

   Sie können auch auf das Symbol für das Startmenü klicken und **Samsung Unified Driver** und dann **Unified Driver Configurator** (Gerätekonfiguration) wählen.

2. Klicken Sie im Bereich Modules (Module) auf jede Schaltfläche, um zum entsprechenden Konfigurationsdialogfeld zu wechseln.



   Um die Bildschirmhilfe zu verwenden, klicken Sie auf **Help** (Hilfe).

3. Nachdem Sie die Konfigurationen geändert haben, klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um Unified Driver Configurator zu schließen.

Druckerkonfiguration

Im Bereich Printers Configuration (Druckerkonfiguration) befinden sich zwei Registerkarten: **Printers** und **Classes** (Drucker und Klassen).

Registerkarte „Printers“ (Drucker)

Um die aktuelle Druckerkonfiguration im System anzuzeigen, klicken Sie auf der linken Seite des Dialogfelds Unified Driver Configurator (Gerätekonfiguration) auf die Druckerschaltfläche.



Für die Druckersteuerung können Sie folgende Schaltflächen verwenden:

- **Refresh** (Aktualisieren): Aktualisiert die Liste der verfügbaren Drucker.
- **Add Printer** (Drucker hinzufügen): Ermöglicht Ihnen, einen neuen Drucker hinzuzufügen.
- **Remove Printer** (Drucker entfernen): Entfernt den ausgewählten Drucker.
- **Set as Default** (Als Standarddrucker festlegen): Legt den aktuellen Drucker als Standarddrucker fest.
- **Stop/Start**: Stoppt/startet den Drucker.
- **Test**: Ermöglicht Ihnen, eine Testseite zu drucken, um die ordnungsgemäße Funktionsweise des Geräts zu überprüfen.
- **Properties** (Eigenschaften): Ermöglicht Ihnen, die Druckereigenschaften anzuzeigen und zu ändern. Nähere Informationen finden Sie auf Seite 30.

Registerkarte „Classes“ (Klassen)

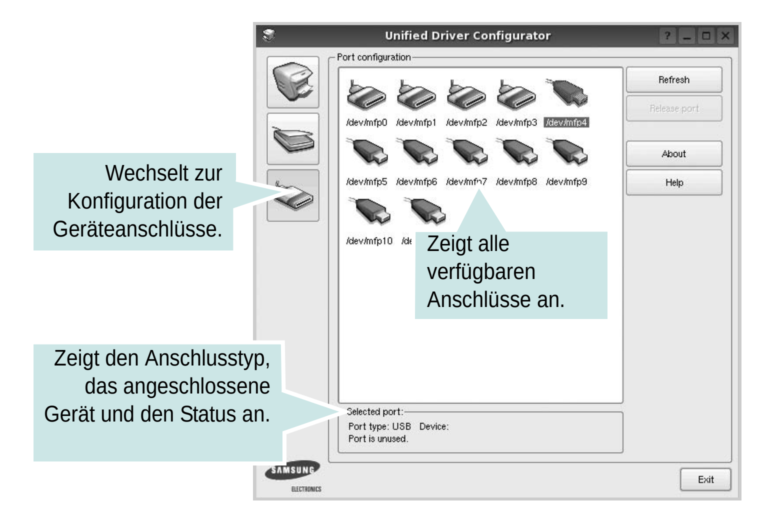
Auf der Registerkarte Classes (Klassen) wird eine Liste der verfügbaren Druckerklassen angezeigt.



- **Refresh** (Aktualisieren): Aktualisiert die Klassenliste.
- **Add Class...** (Klasse hinzufügen): Fügt eine neue Druckerklasse hinzu.
- **Remove Class** (Klasse entfernen): Entfernt die ausgewählte Druckerklasse.

Konfiguration der Geräteanschlüsse

Unter Ports Configuration (Konfiguration der Geräteanschlüsse) können Sie die Liste der verfügbaren Anschlüsse anzeigen, den Status der einzelnen Anschlüsse prüfen und einen im aktiven Status installierten Anschluss freigeben, wenn der Auftrag aus irgendeinem Grund beendet wurde.



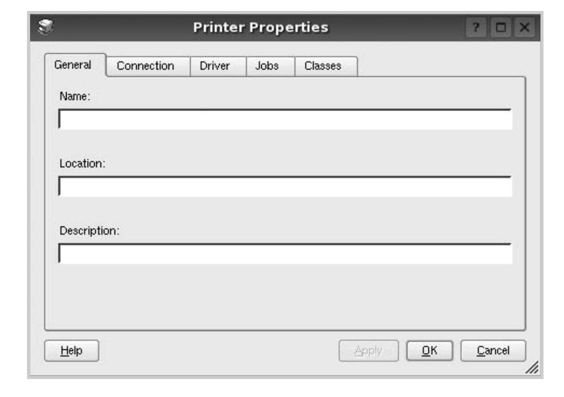
- **Refresh** (Aktualisieren): Aktualisiert die Liste der verfügbaren Anschlüsse.
- **Release port** (Anschluss freigeben): Gibt den ausgewählten Anschluss frei.

Druckereigenschaften konfigurieren

Im Eigenschaftenfenster der Druckerkonfiguration können Sie die verschiedenen Druckereigenschaften für das Gerät ändern.

1. Öffnen Sie Unified Driver Configurator.

   Wechseln Sie bei Bedarf zu Printers configuration (Druckerkonfiguration).
2. Wählen Sie das Gerät aus der Liste der verfügbaren Drucker aus und klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).
3. Das Dialogfeld Printer Properties (Druckereigenschaften) wird geöffnet.



Im oberen Bereich des Dialogfelds werden folgende fünf Registerkarten angezeigt:

- **General** (Allgemein): Ermöglicht die Änderung des Druckerstandorts und -namens. Der hier eingegebene Name wird in der Druckerliste unter Printers configuration (Druckerkonfiguration) angezeigt.
- **Connection** (Verbindung): Ermöglicht die Ansicht und Auswahl eines anderen Anschlusses. Wenn Sie zwischen einem USB-Anschluss und einem parallelen Anschluss wechseln, während der Druckeranschluss benutzt wird, müssen Sie den Druckeranschluss auf dieser Registerkarte neu konfigurieren.
- **Driver** (Treiber): Ermöglicht die Ansicht und Auswahl eines anderen Druckertreibers. Wenn Sie auf **Options** (Optionen) klicken, können Sie die Standardgeräteoptionen einstellen.
- **Jobs** (Aufträge): Zeigt die Liste der Druckaufträge. Klicken Sie auf **Cancel job** (Auftrag stornieren), um den ausgewählten Auftrag abzubrechen, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Show completed jobs** (Abgeschlossene Aufträge anzeigen), um vorherige Aufträge in der Liste anzuzeigen.
- **Classes** (Klassen): Zeigt die Klasse an, zu der der Drucker gehört. Klicken Sie auf **Add to Class** (Zu Klasse hinzufügen), um den Drucker einer bestimmten Klasse hinzuzufügen, oder klicken Sie auf **Remove from Class** (Aus Klasse entfernen), um den Drucker aus der ausgewählten Klasse zu entfernen.

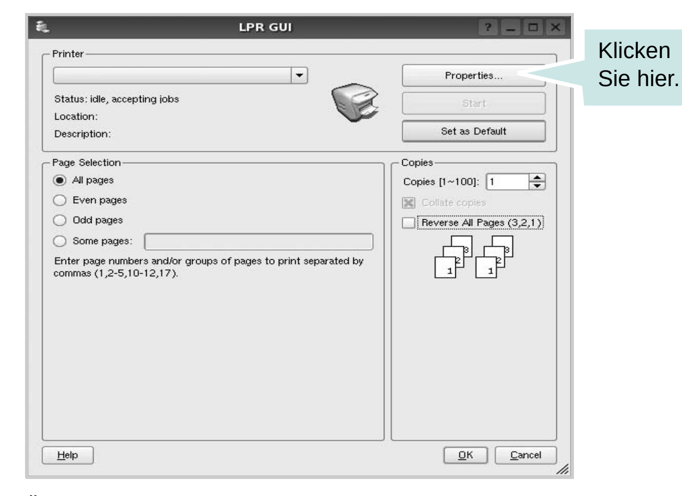
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen anzuwenden, und schließen Sie das Dialogfeld Printer Properties (Druckereigenschaften).

Dokument drucken

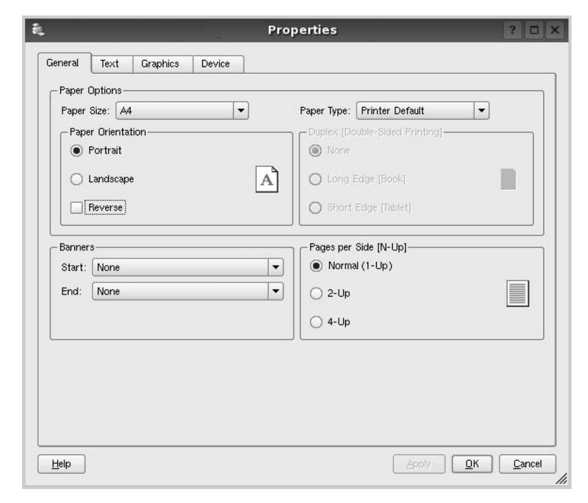
Aus Anwendungen drucken

Es gibt viele Linux-Anwendungen, aus denen Sie mit Hilfe von CUPS (Common UNIX Printing System) drucken können. Aus solchen Anwendungen ist das Drucken auf dem Gerät kein Problem.

1. Wählen Sie in der verwendeten Anwendung im Menü **File** (Datei) die Option **Print** (Drucken).
2. Wählen Sie **Print** directly using **lpr** (Direkt über LPR drucken).
3. Wählen Sie im Dialogfeld LPR GUI (LPR-Oberfläche) den Modellnamen des Druckers aus der Liste aus und klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).



4. Ändern Sie die Eigenschaften des Druckers und des Druckauftrags.



Im oberen Bereich des Dialogfelds werden folgende vier Registerkarten angezeigt.

- **General** (Allgemein): Hier können Sie das Papierformat, den Papiertyp und die Ausrichtung der Dokumente ändern, den beidseitigen Druck aktivieren, Start- und Endbanner hinzufügen und die Anzahl der Seiten pro Blatt ändern.
- **Text**: Hier können Sie die Seitenränder festlegen und Textoptionen, wie Abstände und Spalten, auswählen.
- **Graphics** (Bilder): Hier können Sie Bildoptionen für den Druck von Bildern/Dateien festlegen, z. B. Farboptionen, Bildgröße oder Bildposition.
- **Device** (Gerät): Hier können Sie die Druckauflösung, die Papierzufuhr und das Druckziel festlegen.

5. Klicken Sie auf **Apply**, um die Änderungen zu übernehmen, und schließen Sie das Fenster Properties (Eigenschaften).
6. Klicken Sie im Fenster LPR GUI (LPR-Oberfläche) auf **OK**, um mit dem Drucken zu beginnen.
7. Das Dialogfeld Printing (Drucken) wird angezeigt, in dem Sie den Status des Druckauftrags überwachen können.

   Um den aktuellen Auftrag abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

Dateien drucken

Auf dem Samsung-Gerät können Sie mit Hilfe der Standard-CUPS-Vorgehensweise viele verschiedene Dateitypen direkt aus der Befehlszeile drucken. Mit Hilfe des CUPS LPR-Dienstprogramms ist das kein Problem. Das Treiberpaket ersetzt jedoch das standardmäßige LPR-Werkzeug durch ein weitaus benutzerfreundlicheres LPR GUI-Programm.

So drucken Sie eine Dokumentdatei:

1. Geben Sie in der Befehlszeile der Linux-Shell *lpr <dateiname>* ein und drücken Sie die **Enter**. Das Fenster LPR GUI (LPR-Oberfläche) wird angezeigt.

   Wenn Sie nur *lpr* eingeben und die **Enter** drücken, wird zuerst das Dialogfeld Select file(s) to print (Dateien auswählen) angezeigt. Wählen Sie einfach die zu druckenden Dateien aus und klicken Sie auf **Open** (Öffnen).
2. Wählen Sie im Dialogfeld LPR GUI (LPR-Oberfläche) den Drucker aus der Liste aus und ändern Sie die Eigenschaften des Druckers und des Druckauftrags.

   Einzelheiten zum Eigenschaftendialogfeld finden Sie auf Seite 31.
3. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckvorgang zu starten.

7 Drucker mit Macintosh verwenden

Dieser Drucker unterstützt Macintosh-Systeme mit einer integrierten USB-Schnittstelle oder einer 10/100 Base-TX-Netzwerkkarte. Wenn Sie eine Datei von einem Macintosh-Computer aus drucken, können Sie den CUPS-Treiber verwenden. Installieren Sie dazu die entsprechende PPD-Datei.

Hinweis: ***Einige Drucker sind nicht netzwerkfähig. Prüfen Sie, ob der Drucker über eine Netzwerkschnittstelle verfügt. Die entsprechende Information finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers bei den technischen Spezifikationen.***

Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- **Software für Macintosh installieren**
- **Verwendung des Programms SetIP**
- **Drucker einrichten**
- **Drucken**

Software für Macintosh installieren

Die mit dem Drucker gelieferte CD-ROM enthält die PPD-Datei zur Verwendung des CUPS-Treibers oder des Apple LaserWriter-Treibers ***(nur für Drucker verfügbar, die den PostScript-Treiber unterstützen)*** für das Drucken mit einem Macintosh-Computer.

Druckertreiber

Druckertreiber installieren

1. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker an den Computer angeschlossen ist. Schalten Sie den Computer und den Drucker ein.
2. Legen Sie die mit dem Drucker gelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
3. Doppelklicken Sie auf das **CD-ROM-Symbol**, das auf dem Schreibtisch des Macintosh angezeigt wird.
4. Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer**.
5. Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Printer**.
6. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Samsung SPLC Installer**.
7. Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **OK**.
8. Das Fenster Samsung SPL Installer wir angezeigt. Klicken Sie auf **Weiter** und anschließend auf **Weiter**.
9. Wählen Sie **Einfache Installation** aus, und klicken Sie auf **Installieren**.
10. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**.

Druckertreiber deinstallieren

Sie müssen die Samsung-Software deinstallieren, wenn Sie die Version aktualisieren möchten oder wenn die Installation scheitert.

1. Legen Sie die mit dem Drucker gelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Doppelklicken Sie auf das **CD-ROM-Symbol**, das auf dem Schreibtisch des Macintosh angezeigt wird.
3. Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer**.
4. Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Printer**.
5. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Samsung SPLC Installer**.
6. Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **OK**.
7. Das Fenster Samsung SPL Installer wir angezeigt. Klicken Sie auf **Weiter** und anschließend auf **Weiter**.
8. Wählen Sie **Deinstallieren** aus, und klicken Sie anschließend auf **Deinstallieren**.
9. Wenn die Deinstallation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**.

Verwendung des Programms SetIP

Dieses Programm dient zum Festlegen der Netzwerk-IP unter Verwendung der MAC-Adresse, die identisch ist mit der Hardware-Seriennummer der Netzwerkdruckerkarte oder -schnittstelle. Insbesondere dient es dem Netzwerkadministrator zum gleichzeitigen Festlegen mehrerer Netzwerk-IPs.

Sie können das Programm SetIP nur verwenden, wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist.

Das SetIP-Programm sollte bei der Installation des Druckertreibers automatisch installiert werden.

Hinweis: Wenn Sie bei der Installation des Druckertreibers **Standardinstallation für einen Netzwerkdrucker** wählen, wird das SetIP-Programm nach der Installation automatisch ausgeführt. Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

1. Wenn das Zertifikatsfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Trust**.
2. rucken Sie die Netzwerkinformationen, einschließlich der MAC-Adresse für das Gerät aus.
3. Klicken Sie im SetIP-Fenster auf [icon], um das Fenster für die TCP/IP-Konfiguration zu öffnen.
4. Geben Sie die MAC-Adresse, die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway Ihrer Netzwerkkarte ein und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

Hinweis: Geben Sie die MAC-Adresse ohne Doppelpunkt (:) ein.

5. Das Gerät druckt die Netzwerkinformationen. Vergewissern Sie sich, dass alle Einstellungen korrekt sind.
6. Schließen Sie das SetIP-Programm.

Starten des Programms

Wenn Sie die IP-Einstellungen für den Netzwerkdrucker ändern möchten, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

1. Drucken Sie die Netzwerkinformationen, einschließlich der MAC-Adresse für das Gerät aus.
2. Öffnen Sie **Library** -> **Printers** -> **Samsung** -> Name Ihres Druckmodells -> **SetIP**.
3. Doppelklicken Sie auf die Datei **SetIPApplet.html**.
4. Wenn das Zertifikatsfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Trust**.
5. Klicken Sie im SetIP-Fenster auf , um das Fenster für die TCP/ IP-Konfiguration zu öffnen.
6. Geben Sie die MAC-Adresse, die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway Ihrer Netzwerkkarte ein und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

HINWEIS: Geben Sie die MAC-Adresse ohne Doppelpunkt (:) ein.

7. Das Gerät druckt die Netzwerkinformationen. Vergewissern Sie sich, dass alle Einstellungen korrekt sind.
8. Schließen Sie das SetIP-Programm.

Drucker einrichten

Wie der Drucker eingerichtet wird, hängt davon ab, mit was für einem Kabel der Drucker an dem Computer angeschlossen wird, d. h. mit einem Netzwerkkabel oder einem USB-Kabel.

Bei einem über ein Netzwerk angeschlossenen Macintosh

HINWEIS: ***Einige Drucker sind nicht netzwerkfähig. Prüfen Sie vor dem Anschließen des Druckers, ob der Drucker über eine Netzwerkschnittstelle verfügt. Die entsprechende Information finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers bei den technischen Spezifikationen.***

1. Befolgen Sie die Anweisungen unter „Software für Macintosh installieren“ auf Seite 32, um die PPD- und Filterdateien auf dem Computer zu installieren.
2. Öffnen Sie den Ordner **Programme** → **Dienstprogramme** sowie **Print Setup Utility**.
   •Öffnen Sie für MAC OS 10.5~10.6 **Systemeinstellungen** im Ordner **Programme** und klicken Sie auf **Drucken & Faxen**.
3. Klicken Sie in der **Druckerliste** auf **Hinzufügen**.
   • Klicken Sie für MAC OS 10.5~10.6 auf das Symbol „**+**“. Daraufhin wird ein Anzeigefenster geöffnet.
4. Wählen Sie für MAC OS 10.3 die Registerkarte **TCP/IP-Drucker**.
   • Klicken Sie für MAC OS 10.4 auf **IP-Drucker**.
   • Klicken Sie für MAC OS 10.5~10.6 auf **IP**.
5. Wählen Sie **Socket/HP Jet Direct** als **Printer Type**.
   WENN SIE EIN DOKUMENT MIT VIELEN SEITEN AUSDRUCKEN, KÖNNEN SIE DIE U. U. DIE DRUCKGESCHWINDIGKEIT VERBESSERN, WENN SIE ALS EINSTELLUNG FÜR DEN DRUCKERTYP „SOCKET“ FESTLEGEN.
6. Geben Sie die IP-Adresse des Druckers in das Feld **Druckeradresse** ein.
7. Geben Sie den Namen der Warteschlange in das Feld **Name der Warteschlange** ein. Wenn Sie den Namen der Warteschlange für den Druckserver nicht ermitteln können, verwenden Sie zunächst die Standardwarteschlange.
8. Für MAC OS 10.3: Klicken Sie auf **Standard** ,und suchen Sie **Bonjour**. Wenn die automatische Auswahl nicht ordnungsgemäß funktioniert, wählen Sie **Samsung** in **Druckermodell** und **Ihren Druckernamen** in **Modell**.
   •Für MAC OS 10.4: Klicken Sie auf **Standard** ,und suchen Sie **Bonjour**. Wenn die automatische Auswahl nicht ordnungsgemäß funktioniert, wählen Sie **Samsung** in **Drucken mit** und **Ihren Druckernamen** in **Modell**.
   • - Für MAC OS 10.5~10.6: Wenn die automatische Auswahl nicht korrekt funktioniert, wählen Sie Select a driver to use... und dann Ihren Druckernamen in Print Using.
   Die IP-Adresse des Druckers wird in der **Druckerliste** aufgeführt und als Standarddrucker festgelegt
9. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Bei einem über die USB-Schnittstelle angeschlossenen Macintosh

1. Befolgen Sie die Anweisungen unter „Software für Macintosh installieren“ auf Seite 32, um die PPD- und Filterdateien auf dem Computer zu installieren.
2. Öffnen Sie den Ordner **Programme** → **Dienstprogramme** sowie **Print Setup Utility**.
   •Öffnen Sie für MAC OS 10.5~10.6 **Systemeinstellungen** im Ordner **Programme** und klicken Sie auf **Drucken & Faxen**.
3. Klicken Sie in der **Druckerliste** auf **Hinzufügen**.
   • Klicken Sie für MAC OS 10.5~10.6 auf das Symbol „**+**“. Daraufhin wird ein Anzeigefenster geöffnet.
4. Wählen Sie für MAC OS 10.3 die Registerkarte **TCP/IP-Drucker**.
   • Klicken Sie für MAC OS 10.4 auf **IP-Drucker**.
   • Klicken Sie für MAC OS 10.5~10.6 auf **IP**.

5 ür MAC OS 10.3: Klicken Sie auf **Standard** ,und suchen Sie **Bonjour**. Wenn die automatische Auswahl nicht ordnungsgemäß funktioniert, wählen Sie **Samsung** in **Druckermodell** und **Ihren Druckernamen** in **Modell**.

- Für MAC OS 10.4: Klicken Sie auf **Standard** ,und suchen Sie **Bonjour**. Wenn die automatische Auswahl nicht ordnungsgemäß funktioniert, wählen Sie **Samsung** in **Drucken mit** und **Ihren Druckernamen** in **Modell**.
- \- Für MAC OS 10.5~10.6: Wenn die automatische Auswahl nicht korrekt funktioniert, wählen Sie Select a driver to use... und dann Ihren Druckernamen in Print Using.

Die IP-Adresse des Druckers wird in der **Druckerliste** aufgeführt und als Standarddrucker festgelegt.

6 Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

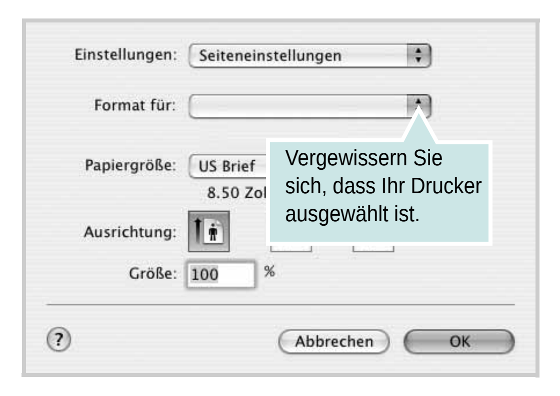
Drucken

HINWEIS:
- ***Je nach Drucker kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte Eigenschaftenfenster für den Macintosh-Drucker von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden. Die darin enthaltenen Elemente sind jedoch vergleichbar.***
- ***Den Namen des Druckers finden Sie auf der mitgelieferten CD-ROM.***

Dokument drucken

Wenn Sie mit einem Macintosh drucken, müssen Sie die Softwareeinstellung für den Drucker in jeder verwendeten Anwendung überprüfen. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um von einem Macintosh aus zu drucken.

1. Öffnen Sie eine Macintosh-Anwendung und wählen Sie die Datei, die Sie drucken möchten.
2. Öffnen Sie jetzt das Menü **Datei** und klicken Sie auf **Seite einrichten** (in einigen Anwendungen **Dokument einrichten**).
3. Wählen Sie die Papiergröße, die Ausrichtung, die Skalierung und weitere Optionen und klicken Sie auf **OK**.



▲ Mac OS 10.3

4. Öffnen Sie das Menü **Datei** und klicken Sie auf **Drucken**.
5. Wählen Sie die Anzahl der Exemplare und geben Sie an, welche Seiten gedruckt werden sollen.
6. Klicken Sie auf **Drucken**, wenn Sie die gewünschten Optionen eingestellt haben.

Druckereinstellungen ändern

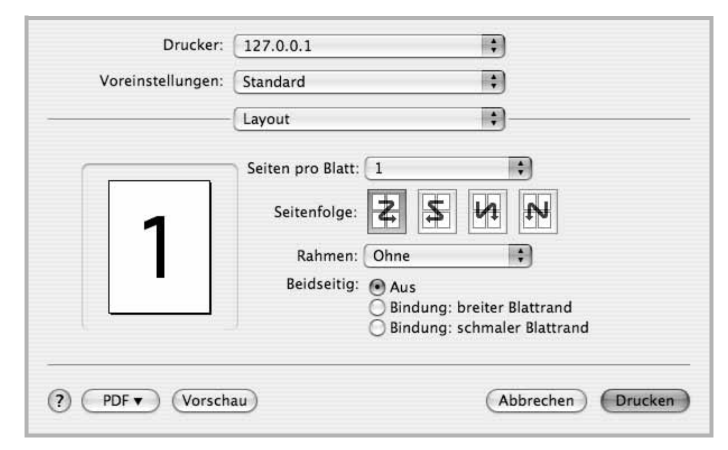
Sie können mit dem Drucker erweiterte Druckfunktionen verwenden.

Wählen Sie aus der Macintosh-Anwendung heraus den Befehl **Drucken** im Menü **Datei**. Je nach verwendetem Drucker kann der im Druckereigenschaftenfenster angezeigte Druckername unterschiedlich sein. Der Druckername ist möglicherweise unterschiedlich, die Elemente im Druckereigenschaftenfenster sind jedoch vergleichbar.

HINWEIS: Je nach Drucker und Mac OS-Version unterscheiden sich eventuell die angebotenen Einstellungen.

Layout

Auf der Registerkarte **Layout** finden Sie verschiedene Einstellungen, wie das Dokument auf der gedruckten Seite erscheint. Sie können auch mehrere Seiten auf ein Blatt drucken. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Voreinstellungen** die Option **Layout**, um auf die folgenden Funktionen zuzugreifen.

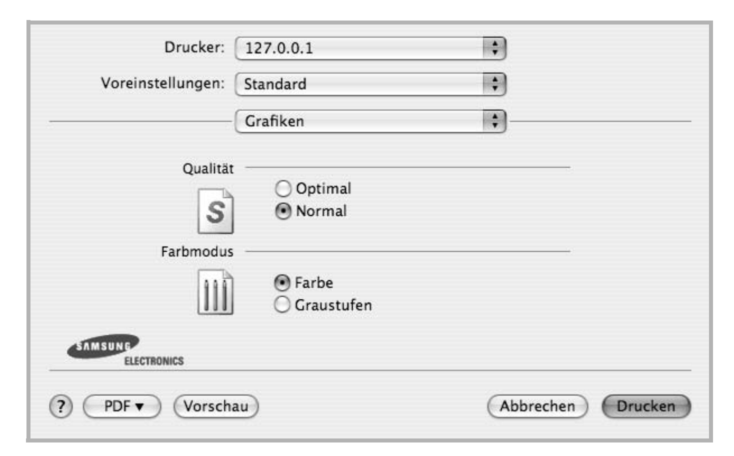


▲ Mac OS 10.4

- **Seiten pro Blatt**: Mit dieser Funktion legen Sie fest, wie viele Seiten auf einem Blatt gedruckt werden. Einzelheiten finden Sie in der nächsten Spalte unter "Mehrere Seiten auf ein Blatt Papier drucken".
- **Seitenfolge**: Sie können die Druckrichtung auf einer Seite bestimmen, wie in den Bespielen dargestellt.

Grafiken

Auf der Registerkarte **Grafiken** finden Sie Optionen zum Auswählen der **Ausgabeauflösung (Qualität)** und des **Farbmodus**. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Voreinstellungen** den Eintrag **Grafiken**, um auf die Grafikfunktionen zuzugreifen.



▲ Mac OS 10.4

- **Ausgabeauflösung (Qualität)**: Sie können die Druckauflösung festlegen. Je höher die Einstellung, desto schärfer werden Buchstaben und Grafiken wiedergegeben. Allerdings kann bei höherer Einstellung auch der Druckvorgang länger dauern.
- **Farbmodus**: Sie können Farboptionen festlegen. Bei Farbdokumenten sorgt die Einstellung auf **Farbe** normalerweise für die beste Druckqualität. Wenn Sie ein Farbdokument in Graustufen drucken möchten, sollten Sie die Option **Graustufen** verwenden.

Papier

Legen Sie als **Papiertyp** das Papierformat fest, das sich in der Papierkassette befindet, von der Sie drucken möchten. Auf diese Weise erhalten Sie die bestmögliche Druckqualität. Wenn Sie anderes Druckmaterial einlegen, wählen Sie den entsprechenden Papiertyp aus.



▲ Mac OS 10.4

Druckerfunktionen

Auf dieser Registerkarte stehen Ihnen Optionen zur Verfügung, mit denen Sie den Papiertyp auswählen und die Druckqualität anpassen können. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Voreinstellungen** die Option **Druckerfunktionen**, um auf die folgenden Funktionen zuzugreifen.



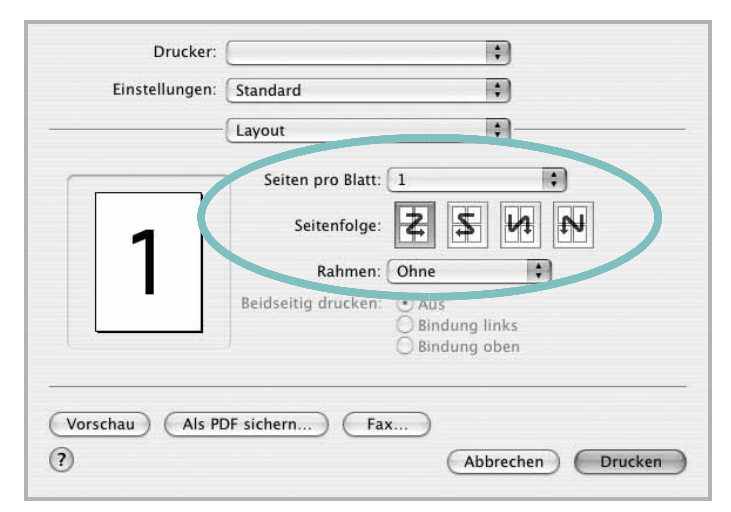
▲ Mac OS 10.4

- **An Papierformat anpassen**: Mit dieser Einstellung können Sie Ihren Druckauftrag unabhängig von der Größe des elektronischen Dokuments an jedes gewählte Papierformat anpassen. Das ist zum Beispiel hilfreich, um Details auf einem kleinformatigen Dokument zu überprüfen.
- **RGB-Farbe**: Diese Einstellung bestimmt, wie Farben gerendert werden. **Standard** ist die am häufigsten gewählte Einstellung. Der verwendete Farbton kommt dabei der Darstellung auf einem Standardmonitor (sRGB-Monitor) am nächsten. **Kräftig** eignet sich zum Drucken von Präsentationsdaten und Diagrammen. Im Modus **Kräftig** werden Farbbilder mit kräftigeren Farben als im Standardmodus gedruckt. **Gerät** eignet sich am besten, um feine Linien, kleine Buchstaben und Zeichen und farbige Zeichnungen zu drucken. Im Modus **Gerät** unterscheidet sich der Farbton u. U. von der Darstellung auf dem Monitor, da die reinen Tonerfarben zum Drucken der Farben Cyan, Magenta und Gelb verwendet werden.

Mehrere Seiten auf ein Blatt Papier drucken

Sie können mehrere Seiten auf ein einzelnes Blatt Papier drucken. Diese Funktion bietet eine kostengünstige Möglichkeit, um Entwürfe zu drucken.

1. Wählen Sie aus der Macintosh-Anwendung heraus den Befehl **Drucken** im Menü **Datei**.
2. Wählen Sie **Layout**.



▲ Mac OS 10.3

3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Seiten pro Blatt** die Anzahl der Seiten aus, die auf ein Blatt gedruckt werden sollen.
4. Legen Sie die Reihenfolge der Seiten mithilfe der Option **Seitenfolge** fest.

   Wenn Sie einen Rahmen um jede Seite auf dem Blatt drucken möchten, wählen Sie die gewünschte Option aus der Dropdown-Liste **Rahmen** aus.
5. Klicken Sie auf **Drucken**. Der Drucker bedruckt daraufhin ein Blatt Papier mit der ausgewählten Anzahl von Seiten.

Software-Abschnitt – Index

S

U

W